23/02/2015 Pag. 1/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

oggetto DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Note VALUTAZIONE DEI RISCHI NELL'AMBIENTE DI LAVORO

ai sensi del D.lgs 9 Aprile 2008 n. 81, Titolo I, Capo III, Sezione II

(artt da 28 a 30)

Elaborato e revisionato

RSPP, ASPP e Gruppo di valutazione del miglioramento GVM

Verificato Auditor del SG SSL, Giuseppe Angelico

Approvato II Datore di Lavoro e RSPP

IL DIRIGENTE SCOLASTICO Anna Maria Marzorati

OmeganoMarzordi

Per presa visione

Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, RLS

02/02/2015

Fabio Lazzati

STORIA DELLE REVISIONI PIU' RECENTI

Numero revisione	Data	Lista delle modifiche e/o dei paragrafi modificati
03	23/02/2015	Aggiornamento con adeguamento a nuovo Modello di organizzazione, gestione e controllo e a nuovo organigramma sicurezza
02	19/12/2013	Aggiornamento
01	15/03/2009	Prima emissione

Approvato Pag. 2/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

# Indice

1	INTRODUZIONE E SCOPO	4
	1.1 Introduzione	4
	1.2 Riferimenti normativi	4
	1.3 Obiettivo e scopo della valutazione	5
2	ANALISI PRELIMINARE DELLA STRUTTURA E DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA	5
	2.1 Analisi preliminare	5
	2.2 Procedura metodologica	5
	2.3 Impianti, macchine ed attrezzature utilizzate	6
	2.4 L'attività lavorativa e le relative mansioni	6
3	DATI DELL'ISTITUTO COMPRENSIVO	7
•	3.1 Dati generali IC di Brivio e Sedi Operative	7
	3.2 Figure aziendali	8
	3.3 Scuola Primaria/Secondaria di Brivio	8
	3.4 Scuola dell'Infanzia di Airuno	16
	3.5 Scuola Primaria di Airuno	22
	3.6 Scuola Secondaria di Airuno	27
4	MODELLO DI ORGANIZZAZIONE ADOTTATO E STRUTTURAZIONE DEL SPP	38
_	4.1 Modello di Organizzazione Gestione e Controllo MOG	38
	4.2 Servizio di Prevenzione e Protezione SPP	38
	4.3 Attuazione del Modello di Organizzazione Gestione e Controllo MOG	42
5	METODOLOGIA VALUTAZIONE DEI RISCHI	
5	5.1 Criteri adottati	44 44
	5.2 Applicazione della matrice dei rischi	44
	5.3 Determinazione dell'entità del Danno	44
	5.4 Determinazione della probabilità dell'evento	45
	5.5 Matrice del rischio (k=1)	45
	5.6 Matrice del rischio (k=2)	46
	5.7 Classificazione e definizione dei rischi	46
	5.8 Criteri procedurali per la valutazione del rischio	47
	5.9 Gravità di un evento negativo	48
	5.10 Probabilità di accadimento di un evento negativo	48
6	VALUTAZIONE DEI RISCHI	49
U	6.1 Elenco dei tipi di rischio e delle attività	49
	6.2 Elenco dei pericoli (fonti di rischio) e dei relativi rischi, per area operativa	50
	6.3 Elenco dei pericoli (fonti di rischio) e dei relativi rischi, per mansione	50
	6.4 Valutazione dei rischi	56
7		
′	Valutazione dei rischi per situazioni particolari (con indicazione delle misure adottate)	72 72
	7.1 Valutazione dei rischio di stress lavoro-correlato 7.2 Valutazione dei rischi per lavoratrici in situazione di gravidanza	75
	7.3 Valutazione dei rischi connessi alle differenze di genere	81
	7.4 Valutazione dei rischi connessi alle differenze di età	81
	7.5 Valutazione dei rischi connessi alla provenienza da altri Paesi	81
0	·	
8	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	
	8.1 Illuminazione	81 82
	<ul><li>8.2 Microclima</li><li>8.3 Attrezzature di lavoro</li></ul>	82 82
	8.4 Sostanze e preparati pericolosi	84
	U.T OUSTAITED DITERALATI POLICUIUSI	04

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

	8.5	Rumore	85
	8.6	Vibrazioni	86
	8.7	Movimentazione manuale dei carichi	86
	8.8	Videoterminali	87
	8.9	Urti, colpi, impatti, compressioni	95
	8.10	Punture, tagli ed abrasioni	95
	8.11	Caduta dall'alto	95
	8.12	Scivolamento e cadute a livello	95
	8.13	Elettrocuzione	96
	8.14	Inalazione polveri	96
	8.15	Allergeni	96
	8.16	Investimento	96
	8.17	Agenti Biologici	97
	8.18	Radiazioni non ionizzanti	97
	8.19	Radiazioni ionizzanti - Radon	97
	8.20	Lavorazioni in appalto e prestazione d'opera	98
	8.21	Uso di Sostanze Psicotrope ed Abuso di Alcool	98
	8.22	Rischi trasversali – Lavoro notturno	98
	8.23	Rischi trasversali – Lavoro oltre l'orario normale	98
9	VALU	JTAZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO	99
10	VALU	JTAZIONE DEL RISCHIO PRIMO SOCCORSO	. 101
11	SINT	ESI	. 102
	11.1	Misure generali di tutela	102
		Rischi specifici presi in esame	102
		I rischi derivanti dal ciclo lavorativo	104
12		GRAMMA DELLE MISURE RITENUTE OPPORTUNE PER GARANTIRE IL MIGLIORAME	
	NEL	TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA	. 105
	12.1	Misure di prevenzione e protezione	106
	12.2	Norme antinfortunistiche generali	106
		Pratiche generali di sicurezza	106
	12.4	Segnaletica di sicurezza	106
		A FINAL F	

# Elenco degli allegati fuori testo:

- 1. cartografie dell'IC (presso la segreteria dell' Istituto)
- 2. Piano di emergenza (reso pubblico attraverso il sito dell'IC)
- 3. Piano del miglioramento, annualmente aggiornato
- 4. Elenco docenti, personale amministrativo, personale ata (presso la segreteria dell' Istituto, annualmente aggiornato in allegato nel documento "Piano del miglioramento", anche con gli adempimenti relativi al piano di formazione del personale)
- 5. Elenco personale dipendente da Cooperative o altri enti che prestano servizio nella scuola (presso la segreteria dell' Istituto)
- 6. Elenco alunni frequentanti divisi per classi (presso la segreteria dell' Istituto)
- 7. Il registro infortuni (presso la segreteria dell' Istituto)
- 8. Misure da attuare per i singoli plessi
- 9. Macchine e attrezzature

23/02/2015 Pag. 4/107

Approvato Pag. 4/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

# 1 INTRODUZIONE E SCOPO

#### 1.1 Introduzione

Il presente documento è redatto ai sensi del D.lgs 81/08 e smi. Costituisce una prima elaborazione delle azioni migliorative che riguardano la struttura dei locali, la loro fruibilità, vivibilità e la conformità alle norme antinfortunistiche e igieniche (D.P.R. 547/1955 e D.P.R. 303/1956). In particolare, la stesura del presente documento ha come scopi principali quelli di:

- ottemperare all'art. 28 del D.lgs 81/08 e successive modifiche e integrazioni, smi, che impone la stesura del documento di valutazione dei rischi, da aggiornare periodicamente;
- organizzare gli interventi di sicurezza prioritari all'interno della struttura a fronte di situazioni non sufficientemente gestite in ambito di sicurezza sul lavoro;
- reperire e gestire in modo organico tutta la documentazione attinente la sicurezza e obbligatoria per legge.

Per quanto riguarda la valutazione definitiva dei rischi relativi alle norme di prevenzione incendi (D.M. 26 agosto 1992 e D.M.16 febbraio 1982), alla sicurezza degli impianti (legge 46/1990 e D.P.R. 447/1991) nonché al miglioramento della sicurezza negli ambienti di lavoro, potrà essere meglio effettuata una volta completati gli interventi di adeguamento richiesti agli enti proprietari al fine di determinare i rischi residui.

Analogamente anche i piani di evacuazione e la gestione delle emergenze potranno essere opportunamente studiati e programmati sulla base delle attrezzature e degli impianti messi in opera nei singoli plessi. Per garantire comunque lo stesso livello di sicurezza si ritiene opportuno agire sulla formazione effettuando due/tre prove di addestramento antincendio nel corso dell'anno.

Il documento di valutazione dei rischi di ciascun istituto dovrà essere integrato inoltre con il documento di valutazione dei rischi introdotti da ditte o imprese esterne che in modo continuativo o frequente lavorano nell'ambito dell'edificio scolastico; ai datori di lavoro delle imprese esterne sarà fornita copia del presente documento o un estratto di esso con i rischi specifici di cui devono essere a conoscenza i lavoratori esterni. Il D.Lgs n. 81 del 2008 assegna al datore di lavoro il compito di elaborare il documento comprendente la valutazione dei rischi. Per tale compito il Dirigente scolastico DS utilizza le risorse del proprio Istituto Il gruppo di lavoro (vedi organigramma) che collabora con il DS nella valutazione dei rischi è così composto:

- ✓ il Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione, RSPP;
- ✓ il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, RLS;
- ✓ i referenti per la sicurezza (ASPP del plesso e preposti per la sicurezza, che tutti costituiscono il Gruppo per la Valutazione del miglioramento, GVM)

La partecipazione delle sopracitate figure è dovuta essenzialmente alle seguenti considerazioni:

- il responsabile del Servizio di prevenzione e protezione ha il compito di coordinare l'attività della valutazione dei rischi armonizzando i vari contributi che vengono dai diversi soggetti coinvolti nella valutazione nonché svolge una attività di consulenza nei confronti di tutti i partecipanti;
- il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza si fa portavoce dei problemi reali che i lavoratori incontrano nello svolgimento delle proprie mansioni. Con il suo contributo, i provvedimenti conseguenti alla valutazione potranno essere facilmente calati nell'organizzazione aziendale;
- gli ASPP, essenzialmente per il tramite dei preposti, hanno la competenza per segnalare gli interventi da effettuare per migliorare la sicurezza nei luoghi di lavoro. Essi hanno inoltre il compito di controllare l'applicazione delle procedure di sicurezza e di intervenire in caso di emergenze di qualsiasi natura. Dal coinvolgimento della struttura operativa dipende il successo del Piano del miglioramento per la sicurezza (v. Piano del miglioramento ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi") ma solo se questa è pienamente coinvolta fin dall'inizio della valutazione. Il gruppo di lavoro avrà anche il compito di seguire la realizzazione degli interventi tecnici individuati e di implementare le procedure di sicurezza nella organizzazione dell' Istituto. Anche per raggiungere questo scopo il gruppo di valutazione dovrà collaborare a organizzare i corsi di informazione e formazione dei lavoratori.

Parallelamente al gruppo di valutazione è attivato anche il Servizio di Prevenzione e Protezione, SPP.

Si ritiene opportuno illustrare i principali riferimenti normativi osservati e la metodologia seguita nella predisposizione del documento di valutazione dei rischi nei luoghi di lavoro.

# 1.2 Riferimenti normativi

- D.Lgs 81/08 e smi artt. 17 e 28 prevede l'obbligo della stesura del documento di valutazione rischi.
- D.Lgs 81/08 e smi art. 15 misure di emergenza da adottarsi in caso di primo soccorso, lotta antincendio e di evacuazione.
- Decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011 n. 151

23/02/2015

Approvato Pag. 5/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

- D.M. 10.03.98 art. 2 valutazione dei rischi d'incendio costituisce parte specifica del documento di valutazione dei rischi suddetto.
- D.M. 10.03.98 art. 5 comma 1 prevede che conseguentemente alla valutazione dei rischi d'incendio vengano adottate delle misure organizzative da riportarsi in apposito piano di emergenza.
- D.M. 26.08.92 "Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica" contiene prescrizioni tecniche e misure precauzionali.

#### Altri riferimenti

D.P.R. 547/1955
 Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro -

D.P.R. 303/1956 Igiene del lavoro -

• D.P.R. 524/1982 Segnaletica di sicurezza -

D.Lgs 475/1992 Direttiva 89/686/CEE - Dispositivi di protezione individuali.

# 1.3 Obiettivo e scopo della valutazione

L'obiettivo della valutazione e della programmazione della sicurezza, al fine di tutelare la salute dei lavoratori, è quello di integrare le necessità tecnico lavorative con le condizioni organizzative dell' ambiente di lavoro, e raggiungere l'ottimizzazione globale delle condizioni di lavoro stesse.

A tal fine la valutazione deve essere considerata in continuo progresso e quindi soggetta ad aggiornamento, poiché le condizioni ad oggi definite possono e devono essere suscettibili di ulteriori approfondimenti, in relazione all'adeguamento tecnologico e cognitivo.

Con riferimento ai decreti elencati al paragrafo 1.2, constatato che nei plessi scolastici non esistono cicli produttivi e macchinari di utilizzo particolarmente rischiosi, i rischi principali da valutare, legati all'utilizzo delle sostanze nei laboratori, all'affollamento degli alunni e del personale, all'attività didattica ed a quella ginnica nelle palestre, sono da individuarsi nelle diverse aree di lavoro, nelle particolari mansioni svolte e nella rapidità di evacuazione in caso d'incendio.

Pertanto, nella seguente relazione si è tenuto conto, oltre che della presenza dei lavoratori dipendenti dell'istituto scolastico, anche:

- di coloro che, pur non essendo dipendenti, possono operare all'interno dei plessi;
- del pubblico presente all'interno di ciascun plesso;
- dei genitori presenti all'interno di ciascun plesso.

Il Datore di Lavoro, identificato in questo caso come Dirigente Scolastico, ha provveduto ad effettuare la valutazione dei rischi relativi alla sicurezza sul lavoro e successivamente ad elaborare il presente documento.

# 2 ANALISI PRELIMINARE DELLA STRUTTURA E DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

# 2.1 Analisi preliminare

In accordo con quanto esposto nell'introduzione, si è proceduto svolgendo una prima analisi delle sedi di lavoro, integrando lo studio dell'attività con i rapporti tra uomo ed ambiente, provvedendo alla valutazione dei rischi oggettivi specifici e di quelli ambientali ed, al fine di evidenziare il rischio residuo, alla verifica preliminare delle condizioni di sicurezza sino ad oggi rispettate, in quanto normate dalla legislazione esistente in materia di sicurezza del lavoro.

# 2.2 Procedura metodologica

Data la specifica attività dell'istituto comprensivo, la procedura metodologica di valutazione del rischio è stata effettuata esaminando il registro degli infortuni, per verificare la presenza di tipologie di infortuni ciclici o ricorrenti di ciascun plesso scolastico e, quando necessario, i seguenti punti:

- Rischi connessi ad infortuni tipici o ricorrenti.
- L'esistenza e la tipologia di cicli produttivi.
- L'utilizzo o meno di macchinari particolarmente rischiosi.
- La presenza e/o l'utilizzo di sostanze pericolose.
- L'entità e la pericolosità relativa alla movimentazione di materiali.
- Lo svolgimento di compiti particolarmente pericolosi da parte di unità di persone.
- L'adequata illuminazione e sistemazione delle postazioni di lavoro (siano esse dotate o
- no di terminali video).
- Clima, climatizzazione, igiene e salubrità dei luoghi di lavoro.
- Volumi, ricambio d'aria ed ergonomia nei luoghi di lavoro.

Rev. 03 Approvato 23/02/2015 Pag. 6/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

- Rischi legati ad agenti chimico-batteriologici.
- Permanenza in luoghi aperti.

Per la particolare natura delle sedi di lavoro, frequentata dai genitori degli alunni e dal pubblico, vengono presi in considerazione anche i seguenti eventi:

- Minacce da parte di eventuali vandali nei confronti delle persone.
- Minaccia di attentato.

Si è poi passati alla verifica dell'attuazione delle misure generali di prevenzione antincendio di cui all'art. 3 del D.Lgs 10.03.1998, ponendo particolare attenzione a:

- Ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio.
- Verificare le vie e le uscite di emergenza previste dall'art. 13 del DPR 27 aprile 1955, n. 547.
- Verificare le misure per una rapida segnalazione dell'incendio al fine di garantire l'attivazione dei sistemi di allarme e delle procedure di intervento.
- Assicurare l'estinzione di un eventuale principio di incendio.
- Garantire l'efficienza e l'efficacia dei sistemi di protezione antincendio.
- Fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio.

Per la valutazione dei rischi di incendio si è provveduto ad esaminare:

- Il tipo di attività.
- I materiali depositati e manipolati nei laboratori.
- Le attrezzature presenti nei laboratori, compresi gli arredi.
- La caratteristiche costruttive dei luoghi di lavoro compresi i materiali di rivestimento.
- Le dimensioni e l'articolazione dei luoghi di lavoro.
- Il numero di persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti o visitatori, e la loro prontezza ad allontanarsi in caso di emergenza.

In tal modo sono stati presi in esame i rischi prevedibili ed oggettivamente presenti, connessi all'attività lavorativa, quelli derivanti dal corretto e normale uso degli apparecchi e degli impianti, quelli prevedibili per le condizioni d'eccezione e quelli dovuti a malfunzionamento o guasto.

# 2.3 Impianti, macchine ed attrezzature utilizzate

Il personale docente svolge l'attività didattica prevalentemente nelle aule e può usufruisce di particolari attrezzature: computer , lim , televisione, videoregistratori,ecc.

I docenti che svolgono l'attività didattica nei laboratori, usufruiscono di apparecchiature elettriche (videoterminali, stampanti lim, televisione, fornelletto elettrico, videoproiettore ecc.).

Il personale amministrativo utilizza negli uffici un proprio videoterminale con annesse stampanti e le apparecchiature di fotocopiatura.

I collaboratori scolastici utilizzano la fotocopiatrice nell'apposito locale.

La pulizia dei locali viene effettuata giornalmente dai collaboratori scolastici; normalmente è effettuata manualmente e l'impiego di attrezzature elettriche è solo occasionale (ved. piano di lavoro redatto dal DSGA).

# 2.4 L'attività lavorativa e le relative mansioni

L'attività prevalente all'interno degli edifici che ospitano le scuole dell'I.C., è quella didattica rivolta a bambini di età compresa fra i 3 e i 15 anni.

Lo svolgimento dell'attività didattica ha la seguente organizzazione:

- ✓ lezioni "frontali" nelle aule normali, arredate con banchi e lavagne;
- ✓ attività di studio e/o ricerca in aule speciali;
- ✓ attività informatica nel laboratorio di computer;
- ✓ attività grafico-pittorica-manipolativa nei laboratori preposti;
- ✓ attività ludico-motoria in palestra, in cortile e in giardino,
- ✓ attività teatrali e utilizzo di mezzi audiovisivi nel salone ;

Inoltre tutti i plessi (ad eccezione del plesso della Scuola Secondaria di Airuno) sono dotati di locali adibiti alla refezione scolastica, al lavaggio delle stoviglie e degli utensili di cucina. La scuola dell'infanzia di Airuno ha un locale adebito a cucina gestito da una società del Comune. In aggiunta all'attività didattica, all'interno delle scuole si svolgono tutta una serie di altre attività connesse:

- le attività amministrative,
- o le operazioni di pulizia,
- o conferenze, attività teatrali,
- o riunioni collegiali
- o ricevimenti dei genitori.....

Alcune di queste attività prevedono la partecipazione di persone esterne alla scuola, quali genitori, esperti a vario titolo, operai che si occupano della manutenzione straordinaria e ordinaria (vedi elenco allegato).

23/02/2015

Approvato

Pag. 7/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Considerata la tipologia delle attività svolte, la loro organizzazione e il fatto che gli ambienti scolastici sono omogenei fra loro, per la destinazione e per le caratteristiche generali, i locali facenti parte dell'I.C. sono stati suddivisi in 5 aree principali; ogni area sarà valutata singolarmente in base alle sue caratteristiche e alle diverse situazioni di pericolo che può presentare.

Le cinque principali aree individuate sono:

- 1. aree esterne (cortili, giardini, attrezzature sportive...)
- 2. aule didattiche
- 3. aule speciali (laboratori, biblioteca, mensa, uffici...)
- 4. scale e corridoi
- 5. locali adibiti a ripostigli e locali destinati al personale ATA

La Scuola funziona da lunedì a venerdì con orario normale dalle ore 7.30 alle ore 19.00 (vedi p.o.f.). Le attività pomeridiane, oltre l'orario di attività scolastica, funzionali all'insegnamento, sono variabili e dipendono dalla programmazione degli incontri degli Organi Collegiali e dei Gruppi di lavoro.

Naturalmente il diritto alla sicurezza e le norme relative sono estese a tutti gli utenti non lavoratori, "essendo la loro integrità fisica meritevole di protezione non meno di quella dei lavoratori " (Sentenza n° 3178 del 14 gennaio 1991 della III sezione penale della Corte di Cassazione ).

# 3 DATI DELL'ISTITUTO COMPRENSIVO

# 3.1 Dati generali IC di Brivio e Sedi Operative

Istituto Comprensivo di BRIVIO

Denominazione/Rag. Sociale	ISTITUTO COMPRENSIVO BRIVIO
Attività Lavorativa	CENTRO DI FORMAZIONE
Descrizione azienda	Scuola dell'infanzia, Primaria, Scuola di I°grado
Codice fiscale	94018820137
P. IVA	//
ASL competente	LECCO
Rappresentante Legale	D.S. Anna Maria Marzorati

**Sedi Operative** 

- Court operative					
Segreteria	Via Como 83 Località "Selvette" – BRIVIO				
Primaria Brivio	Via Como 85 Località "Selvette" – BRIVIO				
Primaria Airuno	Via Vittorio Emanuele II – AIRUNO				
Infanzia Airuno	Via Postale Vecchia, 13 – AIRUNO				
Secondaria I grado Brivio	Via Como 83 Località "Selvette" – BRIVIO				
Secondaria I grado AIRUNO	Via dei Nobili – AIRUNO				

L'Istituto Comprensivo di BRIVIO comprende i seguenti plessi:

#### Scuola Primaria/Scuola Secondaria di I° Grado Brivio

Via Como 83 Località "Selvette" Brivio (Sede della Dirigenza Scolastica). TIPO CLASSE

2 (art. 1.2 D.M. 26.08.1992) B (D.M. 15 luglio 2003 n° 388)

CATEGORIA C ( DPR 151 01/08/2011)

23/02/2015

Approvato Pag. 8/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Via Postale Vecchia, 13 Airuno

TIPO 0 (art. 1.2 D.M. 26.08.1992) CLASSE B (D.M. 15 luglio 2003 n° 388)

#### Scuola Primaria Airuno

Via Vittorio Emanuele II AIRUNO

TIPO 1 (art. 1.2 D.M. 26.08.1992) CLASSE B (D.M. 15 luglio 2003 n° 388)

CATEGORIA B ( DPR 151 01/08/2011)

#### Scuola Secondaria Airuno

Via dei Nobili AIRUNO

TIPO 1 (art. 1.2 D.M. 26.08.1992) CLASSE B (D.M. 15 luglio 2003 n° 388)

CATEGORIA A ( DPR 151 01/08/2011)

# 3.2 Figure aziendali

Datore di Lavoro	Anna Maria Marzorati		
RSPP	Anna Maria Marzorati		
RLS	Fabio Lazzati		
Medico Competente	//		
Direttore servizi generali ed amministrativi DSGA	Giuseppina De Matteo		

# Il Dirigente Scolastico è la dott.ssa ANNA MARIA MARZORATI.

- Il Datore di Lavoro ha ottemperato a quanto disposto dall' art. 31 del D.Lgs 81/08 e smi per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione SPP ed ha fornito al SPP ed al Medico Competente, quando presente, informazioni in merito a:
- a) la natura dei rischi;
- b) l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
- c) la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
- d) i dati di cui al comma 1, lettera r del D.Lgs 81/08 e smi e quelli relativi alle malattie professionali;
- e) eventuali provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

L'elenco dipendenti è aggiornato annualmente ed è incluso nel **Piano del miglioramento - ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi e** Piano di formazione-informazione-addestramento".

# 3.3 Scuola Primaria/Secondaria di Brivio



Scuola Secondaria

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC



Scuola Primaria

# Personale occupato

- n° 40 insegnanti
- n° 8 personale ata
- educatori
- Gli alunni che frequentano la scuola sono n°345

Il plesso scuola Primaria/Secondaria di Brivio è un edificio posto nell'area agricolo-industriale della frazione Beverate di Brivio, in prossimità della strada provinciale Como-Bergamo. Risulta distante dal centro di Brivio, mentre è facilmente raggiungibile dagli abitanti della frazione di Beverate.

La scuola è dotata di parcheggi che permette un accesso comodo alla struttura per automezzi, mentre risulta piuttosto pericoloso l'attraversamento pedonale per l'alta velocità dei veicoli in transito e la relativa distanza dalla rotatoria.

Il servizio trasporti organizzato dal comune risulta adeguato alle richieste.

Il personale raggiunge con mezzi propri la scuola.

Il plesso si compone:

- di un corpo unico situato a pianterreno(scuola secondaria) e
- di un corpo fabbrica a pianta irregolare suddiviso su due piani di recente costruzione fuori terra (scuola primaria)

I due corpi sono comunicanti e pertanto da considerare come unico corpo.

#### Scuola Secondaria

L'accesso avviene in un atrio a cui sono collegate, tramite due corridoi, le aule ordinarie e le aule speciali. Dall'atrio d'ingresso si accede invece direttamente all'aula magna, alla sala insegnanti, ad un piccolo locale senza finestre adibito a bidelleria, al locale con la cabina elettrica e all'area dove sono collocati i locali della dirigenza e dell'amministrazione composti da: due uffici direzionali, uno dotato di piccolo servizio igienico, due locali collegati per segreterie amministrativa docenti/alunni e contabilità/rapporto col pubblico più i servizi igienici per il personale ATA e un piccolo corridoio.

Le aule ordinarie sono collocate al pianterreno di un edificio al cui primo piano sono situate le scuole primarie. Il corridoio termina con la porta di accesso alla mensa e alle scuole primarie.

Le aule speciali sono collocate su un secondo corridoio a T dove risultano, in ordine di accesso:

- > il laboratorio di scienze,
- l'aula di tecnologia,
- un piccolo magazzino,
- l'aula di artistica,
- > l'aula per compresenze,
- la biblioteca.
- > il laboratorio informatico,
- > il laboratorio musicale
- > l'archivio.
- aula Magna

In prossimità dell'aula per compresenze c'è una porta che conduce al passaggio coperto per l'accesso alla palestra Comunale (non di nostra competenza). Il corpo palestra è autonomo e gestito direttamente dal comune, la scuola ne usufruisce per le attività di scienze motorie e sportive. Ci potrebbe essere un rischio di interferenza visto che l'accesso alla palestra è comunicante con la stessa scuola: il pro-

Rev. 03 Approvato 23/02/2015 Pag. 10/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

# blema è risolto tramite un accordo che prevede l'uso della palestra ad esterni solo quando le attività scolastiche sono sospese.

I doppi servizi igienici per gli alunni sono situati sui due corridoi, in prossimità dell'atrio quello della aule ordinarie con annesso il servizio disabili, in prossimità del laboratorio musicale quello destinato alle aule speciali.

I servizi igienici per i docenti sono situati all'inizio del corridoio aule speciali e comunicanti con l'aula magna. Gli accessi ai cortili esterni sono situati nei corridoi rispettivamente: tre accessi dal corridoio aule speciali e uno dal corridoio aule ordinarie.

### Scuola Primaria

Il plesso si compone di un corpo fabbrica a pianta irregolare suddiviso su due piani fuori terra.

L'edificio ha una struttura portante costituita da pilastri e travi in C.A., murature di tamponamento di natura varia, i solai sono del tipo prefabbricato (predalles) il tetto è del tipo piatto. L'edificio è dotato:

- √ n. 1 scala interna di collegamento tra i due piani utilizzata per il normale transito del personale.
- ✓ n. 1 scala esterna in C.A. utilizzata come via di fuga.

Di pertinenza della scuola sono:

- Zona verde costituita da 2 cortili esterni
- Una Centrale termica nella zona giardino.

All'interno dell'istituto sono presenti:

- al piano terra:
  - o1 ingresso
  - o3 sezioni
  - o3 bagni ( uno per sezione )
  - o1 bagno disabili
  - o 1 bagno personale docente collaboratori scolastici
  - o1 refettorio
  - o1 disimpegno
  - o1 ripostiglio
  - o 1 locale bidelleria
  - o 1 ripostiglio
  - o 1 locale lavastoviglie cucina

#### 5 uscite di sicurezza :

- al primo piano:
  - o1 atrio
  - o3 sezioni
  - o 3 bagni (uno per sezione)
  - o1 bagno disabili
  - o 1 bagno personale docente collaboratori scolastici
  - o1 disimpegno
  - o1 ripostiglio
  - o 1 locale deposito

Dal cortile esterno si accede alla palestra Comunale.

#### Sono presenti:

# Laboratorio di informatica

Le attrezzature VT sono certificate come rispondenti alla normativa corrente.

Non esiste agli atti certificazione relativa all'impianto elettrico. Gli schermi non sempre sono posizionati in modo che l'illuminazione sia sempre trasversale all'asse sguardo-monitor. I posti di lavoro, l'arredo e le suppellettili non sono progettati secondo criteri ergonomici.

# LABORATORIO AUDIOVISIVI

Valgono gli stessi obiettivi specifici perseguiti nel laboratorio di informatica

#### **AULA MAGNA**

Esiste un'aula per attività didattiche di grande gruppo, spettacoli, assemblee, riunioni di genitori.

L'auditorio garantisce le condizioni di sicurezza stabilite dalle vigenti norme per la prevenzione incendi ed evacuazione (max 100 persone)

#### **MENSA**

Esiste un'aula per attività di solo distribuzione pasti.

23/02/2015

Approvato

Pag. 11/107 Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

L'aula garantirà le condizioni di sicurezza stabilite dalle vigenti norme per la prevenzione incendi ed evacuazione con le opportune modifiche richieste.

**BIBLIOTECA** 

Esiste una biblioteca (scuola Primaria) dove, tenuto conto del numero e dell'ampiezza delle porte, attualmente si è deciso di limitare l'accesso a un numero massimo di 26 persone (vedasi Piano del miglioramento - ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi")

Da tenere sotto controllo il carico di materiale cartaceo.

Gli scaffali per libri sono disposti in modo da essere facilmente accessibili da parte degli allievi e degli insegnanti (l'uso di scale mobili è previsto poiché la scuola è dotata di scale a norma).

### ATTIVITA' SPORTIVE (PALESTRA E SPAZI ESTERNI ATTREZZATI)

Esiste una palestra di competenza del comune ed uno spazio attrezzato esterno per l'attività sportiva. L'accesso degli allievi alla palestra avviene dagli spogliatoi.

E stato richiesta copia del DVR della palestra all'ente proprietario al momento non disponibile(v. Piano del miglioramento - ADEMPIMENTI D.Lqs 81/08 e smi").

In attesa dalla comunicazione si sono informati gli insegnanti di svolgere le attività con molta attenzione e di non svolgere tutte quelle attività che possono mettere in pericolo la loro sicurezza e quella degli allievi. Anche per l'utilizzo della palestra, tenuto conto delle vie di uscita esistenti, attualmente si è limotato l'utilizzo a solo una classe per volta (v. Piano del miglioramento - ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi").

# **BARRIERE ARCHITETTONICHE**

Nell'area esterna di accesso all'edificio scolastico tutti i dislivelli sono opportunamente superati da rampe o scivoli. I marciapiedi sono mantenuti liberi da ostacoli (auto, moto, biciclette in sosta, sacchi spazzatura etc.), la fruibilità dei marciapiedi non è ridotta dalla presenza mal localizzata di paletti, pali segnaletici, sono previste aree di sosta regolamentari ed opportunamente segnalate per veicoli per disabili.

All'interno dell'edificio scolastico non esistono i dislivelli che possono creare intralcio alla fruizione del disabile in carrozzina.

L'edificio della primaria è servito da ascensore di caratteristiche e dimensioni corrispondenti a quanto indicato dal D.M. 14/6/89 n. 236.

Almeno un locale igienico per ogni piano è agibile al disabile in carrozzina (180x180 cm e opportunamente attrezzato).

I materiali con cui sono realizzate porte e spigoli sono resistenti all'urto e all'usura, specialmente entro un'altezza di 0,40 cm dal pavimento.

L'apertura delle porte delle vie di fuga avviene mediante una leggera pressione ed è accompagnata da apparecchiature per il ritardo della chiusura.

Nei percorsi aventi caratteristica di continuità, i pavimenti sono realizzati con materiale antisdrucciolo, di superficie omogenea (D.M. 14/6/89 n. 236).

All'interno dell'edificio principale è presente un distributore di bevande dato direttamente in gestione ad una ditta esterna.

# Tutte le strutture sono di proprietà del Comune di Brivio che svolge quindi tutte le incombenze attinenti la proprietà.

Le pertinenze sono regolamentate nell'uso dal Consiglio d'Istituto.

I locali sono dati in uso ad enti ed associazioni sportive, in accordo con la proprietà, quando non interferiscono con l'attività didattica secondo il regolamento stabilito dal Consiglio di Istituto.

Tutti gli acquisti saranno effettuati previa valutazione del rischio.

Tutti gli interventi di modifica saranno effettuati previa valutazione del rischio.

In relazione alle presenze effettive contemporanee nella struttura di alunni, personale docente e non, (sono stimate in circa 180 persone nell'intero complesso) la scuola rientra nella classe di tipo 2 (D.M. 26/08/92 p.to 1.2 scuole). CATEGORIA C (DPR 151 01/08/2011)

#### **DESCRIZIONE MEZZI ANTINCENDIO**

E' presente illuminazione di sicurezza a tutti i piani che garantisce illuminazione minima per consentire l'allontanamento in caso di mancanza dell'energia elettrica. La struttura risulta dotata di estintori portatili adeguatamente dislocati lungo i corridoi in prossimità delle aule didattiche e all'interno dei laboratori al fine di consentire un primo efficace intervento su di un principio di incendio. Non esiste ancora una segnaletica luminosa per le vie di fuga (v. Piano del miglioramento - ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi").

Non esiste un punto di ritrovo sicuro all'interno del recinto scolastico: attualmente il punto di ritrovo è nel parcheggio antistante la scuola che verrà interdetto al traffico nel momento di una evacuazione con transenne mobili.

23/02/2015

Approvato Pag. 12/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

# Presidi antincendi presenti

	Estinguente	ESTINTORE34 A 144 BC	Manichetta uni 45
CENTRALE TERMICA ESTERNA	1		
PIANO TERRA	Polvere	10	1
PIANO PRIMO	Polvere	3	1
MENSA	Polvere	2	

# L'edificio è dotato di:

- √ n. 1 scala interna di collegamento fra i vari piani utilizzata per il normale transito del personale all'interno della scuola.
- ✓ N. 1 scala esterna in cemento armato come via di fuga dal piano Primo.

#### **VIE DI FUGA PRESENTI**

VIL DIT OUAT RESERVIT						
USCITE MISURE		N. Ante	Maniglione			
PIANO TERRA						
Uscita da ingresso principale	6 da 120	2	Si			
	2 da 90	1	Si			
	2 da 180	4	si			
PIANO PRIMO						
USCITA VERSO VIA DI FUGA	1 da 120	1	si			
SECONDO PIANO						
USCITA VERSO VIA DI FUGA	1 da 180	2	si			

La documentazione mancante viene periodicamente richiesta al Comune ed è elencata nel "Piano del miglioramento - ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi".

Misure di intervento da parte dell'Ente Locale: vedi "Piano del miglioramento - ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi".

# Documentazione obbligatoria generale

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	Esi- stente		reperibile presso	
	si	no	ente	persona referente
Documento sulla valutazione dei rischi <b>DVR</b> (art. 28 D.Lgs 81/08	х		Scuola	
Piano di emergenza	Х		14	
Nomina del RSPP e relativi attestati	Х		ec .	cc .
Nomine lavoratori Addetti al Servizio Prevenzione e Protezione <b>ASPP</b> e attestati di formazione	х		66	и
Nomina e attestati di formazione Addetti Antincendio	Х			
Nomina e attestati di formazione Addetti primo soccorso	х			
Verbali della presenza ai corsi in alternativa agli attestati				
Documento Unico di Valutazione Rischi da Interferenze DUVRI (per appalti effet- tuati direttamente )	Х			
Verbali riunioni del SPP	Х			
Relazioni Prove di Evacuazione	Х			
Registro Infortuni aggiornato	Х		Presso la segreteria IC	
Comunicazione infortuni INAIL	Х		Scuola	

23/02/2015 Pag. 13/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

		•
Registro manutenzione attrezzatura antincendio e a rischio di incendio	X	-
Elenco sostanze e preparati chimici	Х	Scuola
Schede tecniche prodotti chimici	Х	Scuola
Libretti istruzione macchine	Х	
Registro visitatori	Х	
Registro segnalazioni guasti, rischi, pericoli, etc.	Х	segreteria
Lettera per "richiesta d'intervento" all'ente proprietario	Х	ii ii
Documentazione attività formativa – informativa – addestramento	Х	££ ££
Elenco caratteristiche e istruzioni dei Dispositivi di Protezione Individuale <b>D.P.I.</b>	Х	DSGA

Di pertinenza dell'Ente proprietario dell'edi  Denominazione		tente	reperibile presso	
Bonominaziono	Si	no	ente	persona
	-	1.0	o.mo	referente
Certificato di agibilità o di abitabilità		Х	Richiesto all'ente proprietario	
Certificato di idoneità statica		Х	Richiesto all'ente proprietario	
Certificato Prevenzione Incendi CPI	Х			
(scola, centrale termica)				
Verifica corrispondenza progetto appro-		Х	Richiesto all'ente proprietario	
vato – stato attuale				
Nulla osta tecnico sanitario		Х	Richiesto all'ente proprietario	
Collaudo ascensore	Χ		Scuola	
Dichiarazione conformità ascensore	Χ			
Verifica periodica ascensore	Χ			
Dichiarazione conformità impianti	Х		Scuola	
elettrici				
Verifica periodica impianti elettrici		X	Richiesto all'ente proprietario	
Omologazione ISPESL per centrale		Х	Richiesto all'ente proprietario	
termica				
Dichiarazione conformità centrale ter-		Χ	Richiesto all'ente proprietario	
mica				
Verifica periodica centrale termica		X	Richiesto all'ente proprietario	
Libretto impianto centrale termica		Х	Richiesto all'ente proprietario	
Certificato di collaudo impianti di messa		X	Richiesto all'ente proprietario	
a terra				
Denuncia ISPESL impianto di messa a		Х	Richiesto alla Provincia	
terra				
Verifiche periodiche impianto messa a		X	Richiesto alla Provincia	
terra			Distinct all Decision	
Certificato di collaudo impianti di protezione contro le scariche elettriche at-		Х	Richiesto alla Provincia	
mosferiche  Denuncia ISPESL impianto di protezio-			Richiesto all'ente proprietario	
ne contro le scariche atmosferiche		Χ	Richiesto all'ente proprietario	
Verifiche periodiche impianto contro le		X	Richiesto all'ente proprietario	
scariche atmosferiche			Tradillesto all effice proprietario	
Documentazione imp. riscaldamento	Х		Scuola	
centralizzato (libretto ISPELS)		1		
Certificato di collaudo o verifica impian-				
to gas				

23/02/2015

Approvato Pag. 14/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Certificato di collaudo o verifica impianto idrico-sanitario/fognario		X	Richiesto all'ente proprietario
Verifica idranti antincendio ed estintori	Х		Scuola
Dichiarazione assenza Radon		Х	Richiesto all'ente proprietario
Dichiarazione assenza materiali conte- nenti amianto		Х	Richiesto all'ente proprietario
DUVRI (manutenzione impianti e verde, ritiro rifiuti speciali)		Х	Richiesto all'ente proprietario

Di pertinenza dei lavoratori e loro organizzazioni

<u>=                                    </u>						
Denominazione	Esistente		Esistente		reperibile pres	SSO
	Si	No	Ente	persona referente		
Nomina Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza R.L.S. (elezione)	Х		Scuola			

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	Esis	tente	reperibile pre	esso
	Si	No	ente	persona referente
Libretti apparecchi di sollevamento con portata > 200 Kg		np.		
Libretti di altre apparecchiature soggette ad omologazione		Np		
Istruzioni per l'uso di macchine, marcate CEE	X			
Documento di valutazione rumore D.Lgs 277/91 (all.4)	X		Scuola	
Nomina medico competente	Χ			
Elenco lavoratori soggetti ad accertamento sanitario	Х			
Prescrizioni e/o disposizioni organi di vigilanza	Х		Scuola	
Documentazione vaccinazioni		Np		
Patentini per acquisto – uso fitosanitari		Np		
Documentazione di denuncia emissioni in atmosfera (DPR 203/9)		Np		
Documentazione smaltimento rifiuti speciali		Np	Scuola	

Di pertinenza dell'Ente proprietario dell'edificio

Denominazione	Esistente		reperibile presso	
	Si	No	ente	
Denuncia impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione (mod. C) vidimata		Np		
Prescrizioni e/o disposizioni organi vigi- lanza		X		
Libretto ascensore	Х		Scuola	

# Documentazione necessaria per la valutazione dei rischi

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	Esis	tente	reperibile presso	
	Si	No	ente	persona referente
Planimetria della Scuola con destinazione d'uso dei locali relativo al CPI		Х	Richiesto all'ente proprietario	
Planimetria della Scuola	Х			
Lay-out dei locali adibiti ad attività di	Χ		Scuola	

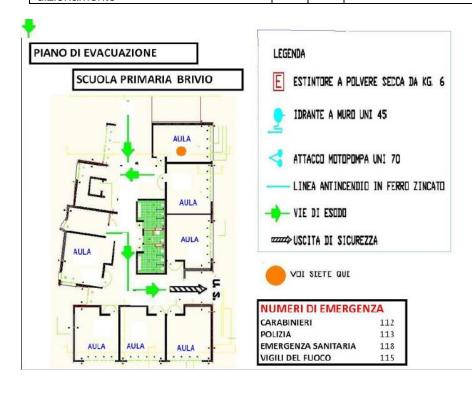
23/02/2015 Pag. 15/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

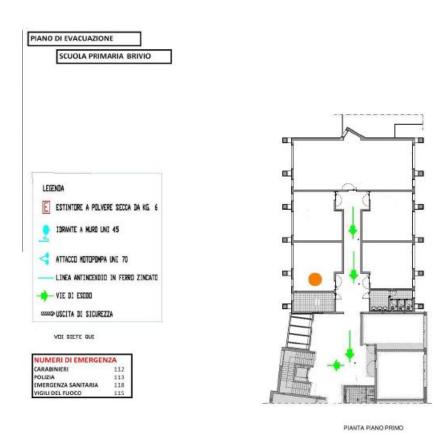
laboratorio				
Elenco dei presidi sanitari e loro ubica-	X			
zione	^			
Elenco del contenuto dei presidi sanitari	Χ		cc cc	
Elenco delle macchine / attrezzature e VDT	Х			
Elenco delle sostanze pericolose utiliz-	Χ		scuola	
zate nei laboratori e in altre lavorazioni				
Caratteristiche dell'impianto di ventila-		np		
zione generale, localizzata e di condi-				
zionamento				
Elenco dei presidi antincendio e loro		Х	Scuola	
ubicazione				
Misure tecniche, organizzative e proce-		np		
durali identificate per le lavorazioni par-				
ticolari				
Elenco delle mansioni con obbligo d'uso	Χ			
dei DPI				
Documentazione dei verbali di esercita-	Χ		Scuola	
zioni (evacuazioni etc.)				
Presenze giornaliere nel plesso scola- stico (media / potenziale)	Х			

Denominazione	esis	tente	reperibile presso	
	Si	no	ente	
Planimetria della scuola con destina- zione d'uso dei locali		Х	Richiesto all'ente proprietario	
Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazioni		Х	44	
Collaudo e verifica biennale degli idranti antincendio		Х		
Elenco delle macchine / attrezzature e VDT	Х		Scuola	
Caratteristiche degli impianti di venti- lazione generale, localizzata e di con- dizionamento		Np		



Approvato Pag. 16/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC



# 3.4 Scuola dell'Infanzia di Airuno



# Dati ed informazioni di carattere organizzativo

Personale occupato (N.B.: si fa qui riferimento all'a.s. 2014-2015, ma come per gli alunni, di anno in anno i dati possono variare e pertanto nel dettaglio sono aggiornati nell'Allegato 4)

- n° 9 insegnanti e una educatrice
- n° 2 personale ata

Gli alunni che frequentano la scuola sono n°80 (vedi All. 4)

La Scuola dell'Infanzia "Q.Fenaroli" si trova ad Airuno in via postale Vecchia. Tale strada attraversa il paese e pur non essendo ampia è piuttosto trafficata. Di fronte alla Scuola c'è un parcheggio.

Il presidio sanitario ASL più vicino si trova ad Olgiate Molgora. A Merate invece c'è il distaccamento volontari dei VVF più vicino e l'ospedale.

L'edificio (vecchia costruzione ex casa per suore) ristrutturatoè disposto su tre piani fuori terra:

- un locale, a livello del giardino, adibito a mensa scolastica con una cucina per la preparazione dei pasti.
- Un piano a livello della strada con le aule e un salone.

23/02/2015 Pag. 17/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

• Un piano superiore rialzato.

Intorno al giardino è presente uno spazio misto (giardino e portico) recintato.

Nell'edificio non è presente la palestra, pertanto l'attività motoria viene svolta nel locale mansarda situato al piano superiore. A questo locale si accede mediante una scala con due rampe che costituisce anche la via di fuga. Non vi è scala antincendio esterna.

La scuola dispone di un ingresso dotato di porta con maniglione a spinta, utilizzato come uscita di sicurezza. Questo ingresso si trova nel salone a livello della strada, al quale si arriva mediante uno scivolo. Da questo piano si accede alla mensa situata al piano sottostante, alla quale si arriva mediante una scala costituita da due rampe, in comune fra le sezioni "Api" e "Farfalle".dalla sezione "Coccinelle" parte un'altra scala, anch'essa dotata di due rampe, che porta altresì alla mensa. Nel refettorio esiste una porta con maniglione a spinta utilizzabile come uscita di sicurezza. La scuola ospita tre sezioni. La scuola è dotata di un ampio cortile esterno attrezzato con giochi e sabbionaia; una parte è costituita da prato e una parte da un ampio porticato. Alla scuola si accede attraverso un cancelletto pedonale apribili solo dall'interno dell'edificio scolastico e da un cancello più grande apribile solo manualmente che permette di accedere al suddetto cortile attraverso uno scivolo asfaltato. Tale entrata è destinata ai mezzi necessari alle varie consuete manutenzioni ed eventualmente a mezzi di soccorso. Proprio al termine di questa discesa asfaltata c'è una piccola porzione di prato dove è stato individuato il punto di raccolta in caso di emergenza: è riconoscibile da tre paletti colorati con il colore delle tre sezioni.

#### STRUTTURA DELL'EDIFICIO

All'interno dell'edificio sono presenti:

- Aule didattiche: 3
- Servizi igienici per alunni: 4
- Servizi igienici per docenti e collaboratori: 2
- Biblioteca: 1
- Bidelleria (comprendente fotocopiatrice e computer). 1
- Ripostigli:2
- Scale interne: 2 che portano dalle aule al refettorio e 1 che porta dalle aule alla mansarda adibita a palestra.
- Scale esterne: 1 che porta al cortile.
- Cucina: 1Refettori: 1Palestra: 1Locale caldaia: 1
- Locale archivio (utilizzato da Comune): 1
- Altri locali: un appartamento al piano superiore al quale il personale della Scuola non è autorizzato ad accedere.

In relazione alle presenze effettive contemporanee nella struttura di alunni, personale docente e non (sono stimate in circa 90 persone nell'intero complesso) la scuola rientra nella classe di tipo 0 (D.M. 26/08/92 p.to 1.2 scuole con numero di presenze contemporanea inferiore a 100)

# 3 -DESCRIZIONE MEZZI ANTINCENDIO

E' presente illuminazione di sicurezza a tutti i piani che garantisce illuminazione minima per consentire l'allontanamento in caso di mancanza dell'energia elettrica. La struttura risulta dotata di estintori portatili adeguatamente dislocati lungo i corridoi in prossimità delle aule didattiche e all'interno dei laboratori al fine di consentire un primo efficace intervento su di un principio di incendio. Non esiste una scala esterna antincendio e la struttura e sprovvista di porte REI (in prossimità della cucina e delle porte che aprono ai piani). Non esiste ancora la segnaletica luminosa delle vie di fuga.

Viste le caratteristiche dell'edificio, per ovviare alle varie mancanze in termini di sicurezza verranno fatte almeno tre prove di evacuazione durante l'anno con lo scopo di preparare tutto il personale ad un maggiore autocontrollo e per essere pronti ad ogni evenienza.

#### Sono presenti:

# Laboratorio di informatica

Le attrezzature VT sono certificate come rispondenti alla normativa corrente.

Non esiste agli atti certificazione relativa all'impianto elettrico,

Gli schermi non sempre sono posizionati in modo che l'illuminazione sia sempre trasversale all'asse sguardo-monitor.

I posti di lavoro, l'arredo e le suppellettili non sono progettati secondo criteri ergonomici.

23/02/2015

Approvato Pag. 18/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

# LABORATORIO AUDIOVISIVI

Non è stato realizzato

#### **MENSA**

# Esiste una cucina dove viene preparato il pasto di gestione del comune

Esiste un'aula per attività di distribuzione pasti.

L'aula garantirà le condizioni di sicurezza stabilite dalle vigenti norme per la prevenzione incendi ed evacuazione con le opportune modifiche richieste.

# **ATTIVITA' SPORTIVE**

Esiste uno spazio esterno per il gioco: è opportunamente attrezzato ma la pavimentazione non è tale da ridurre al minimo i danni consequenti alle cadute.

#### **BARRIERE ARCHITETTONICHE**

Nell'area esterna di accesso all'edificio scolastico tutti i dislivelli sono opportunamente superati da rampe o scivoli. All'interno dell'edificio scolastico non esistono dislivelli che possono creare intralcio alla fruizione delle aule a disabile in carrozzina; il piano mensa è accessibile solo dall'esterno e il piano superiore è inaccessibile a disabile in carrozzina.

L'edificio non è servito né da ascensore nè da montascale di caratteristiche e dimensioni corrispondenti a quanto indicato dal D.M. 14/6/89 n. 236.

Non esiste un locale igienico per ogni piano agibile al disabile in carrozzina (180x180 cm e opportunamente attrezzato).

I materiali con cui sono realizzate porte e spigoli non sono resistenti all'urto e all'usura, specialmente entro un'altezza di 0,40 cm dal pavimento.

Presidi antincendi presenti

	Estinguente	ESTINTORE34 A 144 BC	Manichetta uni 45
CENTRALE TERMICA PIANO INTERRATO	1		10
PIANO TERRA	Polvere	1	
PIANO PRIMO	Polvere	1	
SECONDO PIANO	Polvere	1	

#### L'edificio è dotato di:

√ n. 1 scala interna di collegamento fra i vari piani utilizzata per il normale transito del personale all'interno della scuola.

#### **VIE di FUGA PRESENTI**

USCITE	MISURE	N. Ante	Maniglione	
PIANO TERRA				
Uscita da ingresso principale				
PIANO PRIMO				
USCITA VERSO VIA DI FUGA				
SECONDO PIANO				
USCITA VERSO VIA DI FUGA				

La documentazione mancante viene richiesta al Comune ed è elencata in apposito allegato (v. Piano del miglioramento - ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi).

Misure di intervento per rendere la struttura a norma da parte dell'Ente Locale: vedi Piano del miglioramento - ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi.

#### Documentazione obbligatoria generale

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Bi pertinenza den istituto scolastico				
Denominazione	Esist	ente	reperibile presso	
	Si	no	ente	persona referente
Documento sulla valutazione dei rischi <b>DVR</b> (art. 28 D.Lgs 81/08	Х		scuola	
Piano di emergenza	Х		"	

23/02/2015

Approvato Pag. 19/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Nomina del RSPP e relativi attestati	Χ	
		46
Nomine lavoratori Addetti al Servizio Prevenzione e Protezione <b>ASPP</b> e attestati di	Χ	
formazione		
Nomina e attestati di formazione Addetti	Х	
Antincendio	^	
Nomina e attestati di formazione Addetti	Х	
primo soccorso	^	
Verbali della presenza ai corsi in alternati-		
va agli attestati		
Documento Unico di Valutazione Rischi		
da Interferenze DUVRI (per appalti effet-		
tuati direttamente )		
Verbali riunioni del SPP	Χ	
Relazioni Prove di Evacuazione	x	
Registro Infortuni aggiornato	х	Presso la segreteria IC
Comunicazione infortuni INAIL	х	scuola
Registro manutenzione attrezzatura an-	Х	-
tincendio e a rischio di incendio		
Elenco sostanze e preparati chimici	Х	scuola
Schede tecniche prodotti chimici	Х	scuola
Libretti istruzione macchine	Х	
Registro visitatori	Х	
Registro segnalazioni guasti, rischi, peri-	Х	segreteria
coli, etc.		
Lettera per "richiesta d'intervento" all'ente	Х	"
proprietario		46
Documentazione attività formativa – in-	х	
formativa – addestramento		DOCA
Elenco caratteristiche e istruzioni dei Di-	х	DSGA
spositivi di Protezione Individuale <b>D.P.I.</b>		

Denominazione	esist	ente	reperibile pres	SSO
	Si	no	Ente	persona referente
Certificato di agibilità o di abitabilità		Х	Richiesto all'ente proprietario	
Certificato di idoneità statica		Χ	Richiesto all'ente proprietario	
Certificato Prevenzione Incendi CPI		Χ	Richiesto all'ente proprietario	
(scola, centrale termica)				
Verifica corrispondenza progetto appro-		Χ	Richiesto all'ente proprietario	
vato – stato attuale				
Nulla osta tecnico sanitario		Χ	Richiesto all'ente proprietario	
Collaudo ascensore				
Dichiarazione conformità ascensore				ű
Verifica periodica ascensore				ű
Dichiarazione conformità impianti elettrici	Х		Scuola	
Verifica periodica impianti elettrici		Х	Richiesto all'ente proprietario	
Omologazione ISPESL per centrale		Х	Richiesto all'ente proprietario	
termica				
Dichiarazione conformità centrale ter-		Х	Richiesto all'ente proprietario	
mica				
Verifica periodica centrale termica		Χ	Richiesto all'ente proprietario	
Libretto impianto centrale termica		Χ	Richiesto all'ente proprietario	
Certificato di collaudo impianti di messa		Х	Richiesto all'ente proprietario	

23/02/2015 Pag. 20/107

Approvato Pag. 20/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

a terra			
Denuncia ISPESL impianto di messa a		X	Richiesto alla Provincia
terra			
Verifiche periodiche impianto messa a		Х	Richiesto alla Provincia
terra			
Certificato di collaudo impianti di prote-		Χ	Richiesto alla Provincia
zione contro le scariche elettriche at-			
mosferiche			
Denuncia ISPESL impianto di protezio-		X	Richiesto all'ente proprietario
ne contro le scariche atmosferiche		^	
Verifiche periodiche impianto contro le		Χ	Richiesto all'ente proprietario
scariche atmosferiche			
Documentazione imp. riscaldamento	Х		Scuola
centralizzato (libretto ISPELS)	^		
Cartificato di callaudo o varifica impian			
Certificato di collaudo o verifica impian-			
to gas		X	Dishipata all'anto proprietorio
Certificato di collaudo o verifica impian-		^	Richiesto all'ente proprietario
to idrico-sanitario/fognario			
Verifica idranti entinoendia ed estinteri	Χ		Scuola
Verifica idranti antincendio ed estintori		V	Dishipata all'anta proprietaria
Dichiarazione assenza Radon		X	Richiesto all'ente proprietario
Dishiprozione gonenza materiali conta		Х	Richiesto all'ente proprietario
Dichiarazione assenza materiali conte-			
nenti amianto		V	Dishipata all'anta proprietaria
DUVRI (manutenzione impianti e verde,		X	Richiesto all'ente proprietario
ritiro rifiuti speciali)			

Di pertinenza dei lavoratori e loro organizzazioni

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	Si	no	Ente	persona referente
Nomina Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza R.L.S. (elezione)	Х		Scuola	

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	esistente		reperibile r	oresso
	Si	no	ente	persona referente
Libretti apparecchi di sollevamento con portata > 200 Kg		np.		
Libretti di altre apparecchiature soggette ad omologazione		np		
Istruzioni per l'uso di macchine, marcate CEE	X			
Documento di valutazione rumore D.Lgs 277/91 (all.4)	Х		scuola	
Nomina medico competente	Х			
Elenco lavoratori soggetti ad accertamento sanitario	Х			
Prescrizioni e/o disposizioni organi di vigilanza	Х		scuola	
Documentazione vaccinazioni		np		
Patentini per acquisto – uso fitosanitari		np		
Documentazione di denuncia emissioni in atmosfera (DPR 203/9)		np		
Documentazione smaltimento rifiuti speciali		Np	scuola	

_	.							
	Denominazione	Esist	ente	reperibile presso				
		Si	No	ente	persona referente			

23/02/2015

Approvato

Pag. 21/107 Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Denuncia impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione (mod. C) vidimata	Np	
Prescrizioni e/o disposizioni organi vigi- lanza	X	
Libretto ascensore		

# Documentazione necessaria per la valutazione dei rischi

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Di pertinenza deli istituto scolastico				
Denominazione	Esis	tente	reperibile pres	SSO
	si	No	ente	persona referente
Planimetria della Scuola con destina-		Х	Richiesto all'ente proprietario	
zione d'uso dei locali				
Lay-out dei locali adibiti ad attività di	Х		scuola	
laboratorio				
Elenco dei presidi sanitari e loro ubica-	x			
zione	X			
Elenco del contenuto dei presidi sanitari	Х		шш	
Elenco delle macchine / attrezzature e	Х			
VDT				
Elenco delle sostanze pericolose utiliz-	Χ		scuola	
zate nei laboratori e in altre lavorazioni				
Caratteristiche dell'impianto di ventila-		np		
zione generale, localizzata e di condi-				
zionamento				
Elenco dei presidi antincendio e loro		X	scuola	
ubicazione				
Misure tecniche, organizzative e proce-		np		
durali identificate per le lavorazioni par-				
ticolari				
Elenco delle mansioni con obbligo d'uso	х			
dei DPI				
Documentazione dei verbali di esercita-	Х		scuola	
zioni (evacuazioni etc.)				
Presenze giornaliere nel plesso scola-				
stico (media / potenziale)	Х			

Denominazione	esistente		reperibile presso		
	si	no	ente	persona referente	
Planimetria della scuola con destinazione d'uso dei locali		X	Richiesto all'ente proprietario		
Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazioni		Х	и		
Collaudo e verifica biennale degli idranti antincendio		Х			
Elenco delle macchine / attrezzature e VDT	Х		scuola		
Caratteristiche degli impianti di ventila- zione generale, localizzata e di condi- zionamento		Np			

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

## 3.5 Scuola Primaria di Airuno



#### Dati ed informazioni di carattere organizzativo

Personale occupato (si fa qui riferimento all'a.s. 2014-2015, ma come per gli alunni, di anno in anno i dati possono variare e pertanto nel dettaglio sono aggiornati nell'Allegato 6)

- n° 14 insegnanti
- n° 2 personale ata

Gli alunni che frequentano la scuola sono n°125 (vedi All. 4)

#### **ANALISI DELLA STRUTTURA**

Si trova ad Airuno in Via Vittorio Emanuele II, una strada a senso unico di circolazione e piuttosto trafficata. Il presidio ASL più vicino si trova ad Olgiate Molgora. Il distaccamento più vicino dei volontari dei VVF si trova a Merate.

L'edificio è disposto su un unico piano terra e un seminterrato.

#### Al seminterrato si trovano:

- la palestra,
- uno spazio adibito a magazzino
- la mensa
- servizi igienici

#### Al pianterreno si trovano:

- 6 aule occupate dagli alunni della Scuola Primaria,
- 1 aula computer,
- 1 aula adibita a biblioteca scolastica,
- 1 aula adibita a aula di inglese,
- 1 aula utilizzata per la mensa
- · 2 servizi igienici collocati al centro della struttura
- 2 bagni posti vicino all'infermeria
- 1 aula adibita a aula pittura,
- 5 interspazi adibiti ai lavori di piccoli gruppi,
- altri spazi adibiti a deposito materiale scolastico e delle pulizie
- la Biblioteca civica: due aule più interspazi e servizi igienici adiacenti della scuola sono stati data in
  gestione al comune di Airuno per poter utilizzarli come Biblioteca Comunale. Sono state apportate
  le modifiche per garantire la normativa prevenzioni incendi. Il pubblico accede tramite entrata autonoma. La scuola tiene le chiavi della Biblioteca per ogni evenienza.

23/02/2015

Approvato

Pag. 23/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Lungo tutta la zona perimetrale esterna si trovano i cortiletti, uno per ogni classe.

Nel lato ovest della struttura si trova un cortile più esteso adibito a zona di raccolta in caso di evacuazione dell'edificio scolastico. Per la mensa che si trova nel seminterrato esiste un ulteriore punto di raccolta nel lato est della struttura.

Per le classi della Scuola Secondaria che si trovano nel seminterrato esiste un ulteriore punto di raccolta nel lato est della struttura.

La scuola è dotata di un unico ingresso per tutti gli alunni, inoltre è presente un ingresso per gli alunni disabili.

Tutte le aule, essendo a piano terra, sono dotate di uscita di emergenza con maniglione antipanico.

Tutta la struttura è di proprietà del Comune di Airuno che svolge quindi tutte le incombenze attinenti la proprietà.

Le pertinenze sono regolamentate nell'uso dal Consiglio d'Istituto.

I locali possono essere dati in uso ad enti o associazioni, in accordo con la proprietà, quando non interferiscono con l'attività didattica.

All'interno dell'edificio principale è presente una macchinetta distributore di bevande calde, data in gestione ad una ditta esterna.

Tutti gli acquisti saranno effettuati previa valutazione del rischio.

Tutti gli interventi di modifica saranno effettuati previa valutazione del rischio.

I collaboratori scolastici provvedono alla chiusura dell'edificio.

In relazione alle presenze effettive contemporanee nella struttura di alunni, personale docente e non (sono stimate in circa 140 persone nell'intero complesso) la scuola rientra nella classe di tipo 1 (D.M. 26/08/92 p.to 1.2 scuole con numero di presenze contemporanea da 100 a 300). Categoria B

#### **DESCRIZIONE MEZZI ANTINCENDIO**

E' presente illuminazione di sicurezza a tutti i piani che garantisce illuminazione minima per consentire l'allontanamento in caso di mancanza dell'energia elettrica. La struttura risulta dotata di estintori portatili adeguatamente dislocati lungo i corridoi in prossimità delle aule didattiche e all'interno dei laboratori al fine di consentire un primo efficace intervento su di un principio di incendio.

#### Sono presenti:

#### Laboratorio di informatica

Le attrezzature VT sono certificate come rispondenti alla normativa corrente.

Non esiste agli atti certificazione relativa all'impianto elettrico.

Gli schermi non sempre sono posizionati in modo che l'illuminazione sia sempre trasversale all'asse sguardo-monitor.

I posti di lavoro, l'arredo e le suppellettili non sono progettati secondo criteri ergonomici.

#### LABORATORIO AUDIOVISIVI

Valgono gli stessi obiettivi specifici perseguiti nel laboratorio di informatica

#### LABORATORIO DI MUSICA

Valgono gli stessi obiettivi specifici delle aula audiovisivi.

#### **MENSA**

Esistono due aule per attività di solo distribuzione pasti.

L'aula garantisce le condizioni di sicurezza stabilite dalle vigenti norme per la prevenzione incendi ed evacuazione.

# ATTIVITA' SPORTIVE (PALESTRA E SPAZI ESTERNI ATTREZZATI)

Esiste una palestra di modeste dimensioni.

L'accesso degli allievi alla palestra avviene dagli spogliatoi. Per le caratteristiche della stessa è opportuno utilizzarla solo con un gruppo classe e inoltre gli insegnanti decideranno delle attività da svolgere dopo aver vagliato bene la struttura della palestra con le regole del gioco

È prevista una zona destinata a depositi per attrezzi e materiali vari necessari e per la manutenzione.

Le finestre sono in vetro antiurto e provviste di adeguate protezioni.

#### **BARRIERE ARCHITETTONICHE**

Nell'area esterna di accesso all'edificio scolastico non tutti i dislivelli sono opportunamente superati da rampe o scivoli.

I marciapiedi sono mantenuti liberi da ostacoli (auto, moto, biciclette in sosta, sacchi spazzatura etc.), la fruibilità dei marciapiedi non è ridotta dalla presenza mal localizzata di paletti, pali segnaletici, sono previste aree di sosta regolamentari ed opportunamente segnalate per veicoli per disabili.

All'interno dell'edificio scolastico non esistono dislivelli che possono creare intralcio alla fruizione del disabile in carrozzina.

Rev. 03 Approvato 23/02/2015 Pag. 24/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

L'edificio è servito da servo scale di caratteristiche e dimensioni corrispondenti a quanto indicato dal D.M. 14/6/89 n. 236.

Almeno un locale igienico per ogni piano è agibile al disabile in carrozzina (180x180 cm e opportunamente attrezzato).

Non esiste un'entrata adeguata ai mezzi di soccorso, mentre la zona di raccolta non è adeguata e si dovrebbe individuare nella piazzetta del paese.

I materiali con cui sono realizzate porte e spigoli sono resistenti all'urto e all'usura, specialmente entro un'altezza di 0,40 cm dal pavimento.

Nei percorsi aventi caratteristica di continuità, i pavimenti sono realizzati con materiale antisdrucciolo, di superficie omogenea (D. M. 14/6/89 n. 236).

L'ente proprietario ha già avviato un programma per migliorare l'accesso a scuola abbattendo le barriere architettoniche presenti.

Presidi antincendi presenti

	Estinguente	ESTNTORE34 144 BC	Α	Manichetta uni 45
CENTRALE TERMICA PIANO	1			
INTERRATO				
PIANO TERRA	Polvere	3		
PALESTRA	Polvere	2		
MENSA	Polvere	2		
Biblioteca	Polvere	1		

#### **VIE di FUGA PRESENTI**

MISURE	N. Ante	Maniglione	
8 da 100	1	si	
2 da 120	2	si	
2 da 120	2	si	
1 da 100	1	si	
	8 da 100 2 da 120 2 da 120	8 da 100 1  2 da 120 2  2 da 120 2	8 da 100 1 si  2 da 120 2 si  2 da 120 2 si

La documentazione mancante viene richiesta al Comune ed è elencata in "Piano del miglioramento - ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi".

Misure di intervento per rendere la struttura a norma da parte dell'Ente Locale: vedi "Piano del miglioramento - ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi".

# Documentazione obbligatoria generale

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	Esistente		reperibile presso	
	si	no	Ente	persona referente
Documento sulla valutazione dei rischi <b>DVR</b> (art. 28 D.Lgs 81/08	х		Scuola	
Piano di emergenza	X		tt	
Nomina del RSPP e relativi attestati	Х		u	
Nomine lavoratori Addetti al Servizio Prevenzione e Protezione <b>ASPP</b> e atte- stati di formazione	Х		ci	
Nomina e attestati di formazione Addetti Antincendio	Х			
Nomina e attestati di formazione Addetti primo soccorso	Х			
Verbali della presenza ai corsi in alternativa agli attestati				

23/02/2015

Approvato Pag. 25/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

		1 Tot: 1 To 7 To Glottibazione pubblica atti	
Documento Unico di Valutazione Rischi			
da Interferenze DUVRI (per appalti ef-			
fettuati direttamente )			
Verbali riunioni del SPP	Х		
Relazioni Prove di Evacuazione	,,		
	X		
Registro Infortuni aggiornato	X	Presso la segreteria dell'IC	
Comunicazione infortuni INAIL	Х	Scuola	
Registro manutenzione attrezzatura antincendio e a rischio di incendio	Х	-	
Elenco sostanze e preparati chimici	Х	scuola	
Schede tecniche prodotti chimici	Х	scuola	
Libretti istruzione macchine	Х		
Registro visitatori	Х		
Registro segnalazioni guasti, rischi, pericoli, etc.	Х	segreteria	
Lettera per "richiesta d'intervento" all'ente proprietario	Х	ı:	
Documentazione attività formativa – informativa – addestramento	Х	ı:	
Elenco caratteristiche e istruzioni dei Dispositivi di Protezione Individuale <b>D.P.I.</b>	Х	DSGA	

Denominazione	esist	ente	reperibile pres	
	si	no	ente	persona referente
Certificato di agibilità o di abitabilità		Х	Richiesto all'ente proprietario	
Certificato di idoneità statica		Х	Richiesto all'ente proprietario	
Certificato Prevenzione Incendi CPI		х	Richiesto all'ente proprietario	
(scola, centrale termica)				
Verifica corrispondenza progetto appro-		Х	Richiesto all'ente proprietario	
vato – stato attuale				
Nulla osta tecnico sanitario		Х	Richiesto all'ente proprietario	
Collaudo ascensore	Х		Scuola	
Dichiarazione conformità ascensore	Х			
Verifica periodica ascensore	Х			
Dichiarazione conformità impianti	Х		scuola	
elettrici				
Verifica periodica impianti elettrici		Х	Richiesto all'ente proprietario	
Omologazione ISPESL per centrale		Х	Richiesto all'ente proprietario	
termica				
Dichiarazione conformità centrale ter-		Х	Richiesto all'ente proprietario	
mica				
Verifica periodica centrale termica		Х	Richiesto all'ente proprietario	
Libretto impianto centrale termica		Х	Richiesto all'ente proprietario	
Certificato di collaudo impianti di messa		Х	Richiesto all'ente proprietario	
a terra				
Denuncia ISPESL impianto di messa a		Х	Richiesto alla Provincia	
terra				
Verifiche periodiche impianto messa a		Х	Richiesto alla Provincia	
terra				
Certificato di collaudo impianti di prote-		Х	Richiesto alla Provincia	
zione contro le scariche elettriche at-				
mosferiche			B. I. d. III. d	
Denuncia ISPESL impianto di protezio-		х	Richiesto all'ente proprietario	
ne contro le scariche atmosferiche				

23/02/2015

Approvato Pag. 26/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

		•	101. 440 A 13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'10
Verifiche periodiche impianto contro le scariche atmosferiche		х	Richiesto all'ente proprietario
Documentazione imp. riscaldamento centralizzato (libretto ISPELS)	х		scuola
Certificato di collaudo o verifica impianto gas			
Certificato di collaudo o verifica impianto idrico-sanitario/fognario		Х	Richiesto all'ente proprietario
Verifica idranti antincendio ed estintori	Х		scuola
Dichiarazione assenza Radon		Х	Richiesto all'ente proprietario
Dichiarazione assenza materiali contenenti amianto		Х	Richiesto all'ente proprietario
DUVRI (manutenzione impianti e verde, ritiro rifiuti speciali)		Х	Richiesto all'ente proprietario

Di pertinenza dei lavoratori e loro organizzazioni

··  -··································						
Denominazione	esistente		reperibile presso			
	si	no	ente	persona referente		
Nomina Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza R.L.S. (elezione)	х		scuola			

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	esistente		reperibile pres	SSO
	si	no	ente	persona referente
Libretti apparecchi di sollevamento con portata > 200 Kg		np.		
Libretti di altre apparecchiature sogget- te ad omologazione		np		
Istruzioni per l'uso di macchine, marcate CEE	Х			
Documento di valutazione rumore D. Lgs 277/91 (all.4)	Х		scuola	
Nomina medico competente	Х			
Elenco lavoratori soggetti ad accertamento sanitario	Х			
Prescrizioni e/o disposizioni organi di vigilanza	х		scuola	
Documentazione vaccinazioni		np		
Patentini per acquisto – uso fitosanitari		np		
Documentazione di denuncia emissioni in atmosfera (DPR 203/9)		np		
Documentazione smaltimento rifiuti speciali		Np	scuola	

Di pertinenza dell'Ente proprietario dell'edificio

Bi pertinenza den Ente proprietario den edit	11010		
Denominazione	Esistente		reperibile presso
	si	No	ente
Denuncia impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione (mod. C) vidimata		Np	
Prescrizioni e/o disposizioni organi vigilanza		Х	

# Documentazione necessaria per la valutazione dei rischi

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

 · permienza den remate econacios		
Denominazione	Esistente	reperibile presso

23/02/2015 Pag. 27/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

	si	No	ente	persona referente
Planimetria della Scuola con destina- zione d'uso dei locali		х	Richiesto all'ente proprietario	
Lay-out dei locali adibiti ad attività di laboratorio	Х		scuola	
Elenco dei presidi sanitari e loro ubicazione	x			
Elenco del contenuto dei presidi sanitari	Х		cc cc	
Elenco delle macchine / attrezzature e VDT	Х			
Elenco delle sostanze pericolose utiliz- zate nei laboratori e in altre lavorazioni	Х		scuola	
Caratteristiche dell'impianto di ventila- zione generale, localizzata e di condi- zionamento		np		
Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione		Х	scuola	
Misure tecniche, organizzative e procedurali identificate per le lavorazioni particolari		np		
Elenco delle mansioni con obbligo d'uso dei DPI	Х			
Documentazione dei verbali di esercitazioni (evacuazioni etc.)	х		scuola	
Presenze giornaliere nel plesso scola- stico (media / potenziale)	х			

Di pertinenza dell'Ente proprietario dell'edificio

Denominazione	esistente		reperibile presso	
	si	no	ente	persona referente
Planimetria della scuola con destinazione d'uso dei locali		Х	Richiesto all'ente proprietario	
Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazioni		Х	G G	
Collaudo e verifica biennale degli idranti antincendio		Х		
Elenco delle macchine / attrezzature e VDT	х		scuola	
Caratteristiche degli impianti di ventila- zione generale, localizzata e di condi- zionamento		Np		

# 3.6 Scuola Secondaria di Airuno



23/02/2015

Approvato

Pag. 28/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Dati ed informazioni di carattere organizzativo (si fa qui riferimento all'a.s. 2014-2015 ma, come per gli alunni, di anno in anno i dati possono variare e pertanto nel dettaglio sono aggiornati nell'Allegato 4)

Personale occupato

- n° 16 insegnanti
- n° 2 personale ata
- n° 3 educatori

Gli alunni che frequentano la scuola sono n°70 (vedi All. 4)

#### **ANALISI DELLA STRUTTURA**

Si trova ad Airuno in via DEI NOBILI 25, in prossimità di un incrocio per la strada per Lecco, strada piuttosto trafficata. L'edificio scolastico è ubicato in un edificio indipendente costruito per tale specifica destinazione

Il presidio ASL più vicino si trova ad Olgiate Molgora. Il distaccamento più vicino dei volontari dei VVF si trova a Merate.

L'edificio è disposto su un piano terra, un primo piano e un secondo piano.

# Al piano terra:

- uno spazio adibito a spogliatoio per il personale ata
- due aule
- aula docenti
- servizi igienici. Di cui uno per diversamente abile

# Al primo piano si trovano:

- 3 aule,
- locale centrale video sorveglianza,
- servizi igienici. Di cui uno per diversamente abile

# Al secondo piano si trovano:

- Aula polifunzionale
- Aula informatica
- Infermeria
- servizi igienici. Di cui uno per diversamente abile

Il cortile della scuola non è al momento accessibile per lavori in corso (v. Piano del miglioramento -ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi").

Ai sensi dell'Articolo 1 del DM 26.8.1992, l'edificio in oggetto è classificato: tipo 1. scuola con numero di presenze contemporanee da 101 a 300 persone. L'attività è individuata al Punto 85 del DM 16.2.1982: "Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie e simili per oltre 100 persone presenti". L'altezza antincendi dell'edificio è superiore a 12 m.

La presenza contemporanea sarà di 132 persone. Ai sensi del DPR 01/08/2011 appartiene alla categoria A.

L'edificio esistente, è stato ristrutturato, il cui progetto è stato presentato agli organi competenti dopo l'entrata in vigore del DM 26.8.1992, ed è soggetto di variante al progetto approvato dal Comando VF. di Lecco in data 18 marzo 2005 con fascicolo

L'edificio scolastico non è ubicato in prossimità di attività che comportino gravi rischi di incendio e/o di esplosione. Per quanto riguarda la scelta del sito, si sono tenute presenti le disposizioni contenute nel DM 18.12.1975.

# **UBICAZIONE**

L'edificio scolastico è ubicato in un edificio indipendente costruito per tale specifica destinazione ed isolato da altri.

#### ACCESSO ALL'AREA

Per consentire l'intervento dei mezzi dei Vigili del Fuoco, gli accessi all'area ove sorgono gli edifici scolastici hanno i seguenti reguisiti minimi: -larghezza: 3.5 m: -altezza libera: 4 m: -raggio di svolta: 13 m: -pendenza: non superiore al 10%; -resistenza al carico: almeno 20 tonnellate (8 t sull'asse anteriore e 12 t sull'asse posteriore; passo 4 m). L'utilizzo degli spazi esterni, di pertinenza dell'edificio, ai fini del parcheggio di autoveicoli, non dovrà pregiudicherà l'accesso e la manovra dei mezzi di soccorso e non costituirà ostacolo al deflusso delle persone.

# ACCOSTAMENTO AUTOSCALE

L'edificio ha un'altezza compresa di mt. 13,50, ed è suddiviso in compartimenti, anche costituiti da più piani, di superficie inferiore a 6.000 m . Per l'accostamento delle autoscale dei Vigili del fuoco non sono richiesti particolari requisiti.

23/02/2015

Approvato Pag. 29/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

#### **SEPARAZIONE**

L'edificio è di tipo indipendente, pertanto non sono necessarie separazioni.

Nell'edificio scolastico non è previsto l'alloggio per il custode.

COMPORTAMENTO AL FUOCO

#### RESISTENZA AL FUOCO DELLE STRUTTURE

L'edificio ha una altezza antincendi non superiore a 24 m, è dotato di strutture realizzate in modo da garantire una resistenza al fuoco di almeno R 60 (portanti) e REI 60 (separanti).

Per le strutture di pertinenza delle aree a rischio specifico saranno applicate le disposizioni emanate nelle relative normative.

Descrizione degli elementi resistenti al fuoco REI 60/REI 90:

Strutture portanti (R)	Muratura perimetrale per il piano terra e primo in pietra naturale di spessore cm. 60 R 60. Muratura piano secondo in mattoni forati spessore cm. 30 R 60 Ascensore – muratura portante in c.a. spessore cm. 20 R.180 Muratura vano ascensore e centrale termica in cls cm. 20 REI 180
Strutture separanti (REI)	Solaio in latero cemento spessore cm. 20+4 di massetto ripartitore +caldana in cls. cm. 10+piastrelle in ceramica REI 120 Ripostiglio, caldaia. Solaio piano primo e secondo prefabbricato "plastbau" spessore cm. 38 con sovrastante piastrelle in ceramica REI 120 Solaio di tetto inclinato prefabbricato "plastbau" spessore cm. 38 con sovrastante tegole marsigliesi R 120

#### REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI

Le caratteristiche di reazione al fuoco dei materiali sono le seguenti:

- a) negli atri, nei corridoi, nei disimpegni, nelle rampe, nei passaggi in genere e nelle vie di esodo, sono stati impiegati materiali di classe 1 in ragione, al massimo, del 50% della loro superficie totale (pavimento + pareti + soffitti + proiezioni orizzontali delle scale). Per le restanti parti sono stati impiegati materiali di classe 0:
- b) in tutti gli altri ambienti i materiali di rivestimento dei pavimenti sono di classe ,1 e gli altri materiali di rivestimento sono di classe 0:
- i materiali di rivestimento combustibili, ammessi nelle varie classi di reazione al fuoco sono posti in opera in aderenza agli elementi costruttivi, di classe 0 escludendo spazi vuoti o intercapedini;
- d) i materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi, ecc.) saranno di classe di reazione al fuoco non superiore a 1.

Descrizione dei materiali impiegati per gli ambienti interni:

**SEZIONAMENTI** 

### COMPARTIMENTAZIONE

L'edificio, di altezza superiore a 12 m, è suddiviso in compartimenti, anche costituiti da più piani, di superficie fino a 6.000 m.

Descrizione dei compartimenti:

Compartimento costituito da:	Superficie totale (m²)
Piano terra primo e secondo	635,27

# **SCALE**

Le caratteristiche di resistenza al fuoco dei vani scala sono congrue con quanto previsto al precedente punto 3.0. La larghezza minima delle scale è di 1,2 m.

Le rampe sono rettilinee, non presentano restringimenti, hanno non meno di tre gradini e non più di quindici; i gradini sono a pianta rettangolare, hanno una alzata e pedata costanti, rispettivamente non superiore a 17 cm (alzata) e non inferiore a 30 cm (pedata).

Il vano scala, avrà superficie netta di aerazione permanente in sommità non inferiore ad 1 mq. Nel vano di aerazione saranno installati dispositivi per la protezione dagli agenti atmosferici.

# ASCENSORI E MONTACARICHI

Le caratteristiche di resistenza al fuoco dei vani ascensori sono congrue con quanto previsto al precedente punto 3.0.

L'ascensore è di nuova installazione, rispetta le norme antincendio previste dal DM n. 246 del 16.5.1987.

MISURE PER L'EVACUAZIONE IN CASO DI EMERGENZA

**AFFOLLAMENTO** 

Rev. 03 Approvato 23/02/2015 Pag. 30/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

L'indicazione del numero di persone risulterà da apposita dichiarazione rilasciata sotto la responsabilità del titolare dell'attività. Nell'edificio scolastico saranno presenti:

alunni n. 110 Docenti n. 20 Bidelli n. 2

CAPACITÀ DI DEFLUSSO

La capacità di deflusso per gli edifici scolastici non superiore a 60 per ogni piano.

# SISTEMA DI VIA DI USCITA

L'edificio scolastico, è provvisto di un sistema organizzato di vie di uscita dimensionato in base al massimo affollamento ipotizzabile in funzione della capacità di deflusso e è dotato di almeno 2 uscite verso luogo sicuro

Gli spazi frequentati dagli alunni o dal personale docente e non docente, distribuiti su più piani, sono dotati, oltre che della scala che serve al normale afflusso, di una scala di sicurezza esterna.

#### LARGHEZZA DELLE VIE DI USCITA

La larghezza delle vie di uscita è multipla del modulo di uscita e non inferiore alla misura di due moduli (1,2 m). La misurazione della larghezza delle singole uscite è eseguita nel punto più stretto della luce. Le porte dei locali frequentati dagli studenti hanno, singolarmente, larghezza non inferiore a 1,2 m.

# LUNGHEZZA DELLE VIE DI USCITA

La lunghezza delle vie di uscita è non superiore a 60 m. Sarà misurata dal luogo sicuro fino alla porta più vicina di ogni locale frequentato da studenti o da personale docente e non docente, rispetto allo stesso. LARGHEZZA TOTALE DELLE USCITE DI OGNI PIANO

La larghezza totale delle uscite di ogni piano è determinata dal rapporto fra il massimo affollamento ipotizzabile e la capacità di deflusso.

#### NUMERO DELLE USCITE

Il numero delle uscite dai singoli piani dell'edificio non sono inferiore a due. Esse sono poste in punti ragionevolmente contrapposti. I locali destinati ad uso collettivo (spazi per esercitazioni, spazi per l'informazione ed attività parascolastiche) sono dotati, della normale porta di accesso di larghezza non inferiore a due moduli, apribile nel senso del deflusso.

Nell'edificio scolastico non sono presenti aule in cui si manipolano sostanze infiammabili o esplosive.

Le porte che si aprono verso corridoi interni di deflusso sono realizzate in modo da non ridurre la larghezza utile dei corridoi stessi.

#### SPAZI A RISCHIO SPECIFICO

# CLASSIFICAZIONE

L'edificio scolastico avrà spazi a rischio specifico così classificati: -spazi per depositi; -servizi tecnologici; SPAZI PER ESERCITAZIONI

Gli spazi per esercitazioni, aula informatica e aula polivalente sono ubicate al piano secondo dell'edificio. Negli spazi per esercitazioni non verranno manipolate sostanze esplosive o infiammabili o gas aventi densità superiore a 0,8.

#### SPAZI PER DEPOSITI

I depositi di materiali solidi combustibili sono ubicati al piano interrato.

Indipendentemente dal tipo di materiale impiegato, le strutture di separazione avranno caratteristiche di resistenza al fuoco valutate secondo le prescrizioni e le modalità di prova stabilite nel Decreto Ministeriale 9 marzo 2007 "Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del Corpo nazionale dei vigili del fuoco". Il dimensionamento degli spessori e delle protezioni da adottare per i vari tipi di materiali nonché la classificazione dei locali in funzione del carico di incendio, saranno determinati con le modalità specificate nel DM 9.3.2007 citato. Le predette strutture sono comunque realizzate in modo da garantire una resistenza al fuoco di almeno REI 60.

Descrizione degli elementi resistenti al fuoco REI 60:

L'accesso al deposito avverrà tramite porte REI 60 dotate di congegno di autochiusura.

Il locale di deposito dell'edificio scolastico, è situato piano interrato, ha una superficie massima lorda inferiore a 500 m .

Strutture portanti (R)	Muri in sasso spessore cm. 70 R120
. ,	Solaio in latero cemento spessore cm. 20+4 di massetto ripartitore +caldana in cls. cm. 10+piastrelle in ceramica REI 120

Il locale deposito ha una apertura di aerazione di superficie di mq. 0,75 non inferiore ad 1/40 della superficie in pianta; l' aperture è protetta da robuste griglie a maglia fitta.

2

Rev. 03 Approvato 23/02/2015 Pag. 31/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Il locale è dotato da un estintore da Kg. 9, di tipo approvato, di capacità estinguente non inferiore a 21°. Non saranno presenti depositi di materiali infiammabili liquidi e gassosi.

All'interno del volume dell'edificio non saranno detenuti liquidi infiammabili tranne lo stretto necessario per le pulizie in apposito armadio nel locale personale di servizio.

SERVIZI TECNOLOGICI

# Impianti di produzione di calore

L'impianto di produzione di calore funzionante a gas metano di potenzialità inferiore a 116 KW e precisamente 114,60 KW e rispetta il D.M. 12 aprile 1996. Non sono utilizzate stufe funzionanti a combustibile liquido o gassoso, per il riscaldamento di ambienti.

# SPAZI PER L'INFORMAZIONE E LE ATTIVITÀ PARASCOLASTICHE

Articolo non applicabile in quanto l'edificio scolastico non avrà spazi per l'informazione e le attività parascolastiche.

#### **AUTORIMESSE**

L'edificio scolastico non è dotato di autorimessa.

#### SPAZI PER SERVIZI LOGISTICI

Articolo non applicabile in quanto l'edificio scolastico non avrà spazi per servizi logistici. L'edificio scolastico non è dotato di locali destinati alla distribuzione e/o consumazione dei pasti.

#### Dormitori

L'edificio scolastico non è dotato di locali destinati all'alloggiamento.

#### IMPIANTI ELETTRICI

#### **GENERALITÀ**

Gli impianti elettrici dell'edificio scolastico sono realizzati in conformità ai disposti di cui alla Legge n. 186 del 1.3.1968.

L'edificio è munito di interruttore generale, posto in posizione segnalata, che permette di togliere tensione all'impianto elettrico dell'attività; tale interruttore è munito di comando di sgancio a distanza, posto nelle vicinanze dell'ingresso o in posizione presidiata.

#### IMPIANTO ELETTRICO DI SICUREZZA

L'edificio scolastico sarà dotato di un impianto di sicurezza alimentato da apposita sorgente, distinta da quella ordinaria.

L'impianto elettrico di sicurezza alimenterà le seguenti utilizzazioni, strettamente connesse con la sicurezza delle persone:

-illuminazione di sicurezza, compresa quella indicante i passaggi, le uscite ed i percorsi

delle vie di esodo che garantisca un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux;

-impianto di diffusione sonora e/o impianto di allarme.

Nessun'altra apparecchiatura sarà collegata all'impianto elettrico di sicurezza. L'alimentazione dell'impianto di sicurezza potrà essere inserita anche con comando a mano posto in posizione conosciuta dal personale. L'autonomia della sorgente di sicurezza non sarà inferiore ai 30 minuti.

L'edificio scolastico è dotato di lampade singole con alimentazione autonoma.

Il dispositivo di carica degli accumulatori sarà di tipo automatico e tale da consentirne la ricarica completa entro 12 ore.

# **GENERALITÀ**

Superficie in pianta del deposito	30,06	m2
Superficie effettiva di aerazione	0,75	m2

# SISTEMI DI ALLARME

L'edificio scolastico è munito di un sistema di allarme in grado di avvertire gli alunni ed il personale presenti in caso di pericolo.

L'impianto di allarme sarà comunque alimentato dall'impianto elettrico di sicurezza.

#### MEZZI ED IMPIANTI FISSI DI PROTEZIONE ED ESTINZIONE INCENDI

L'edificio scolastico sarà dotato di idonei mezzi antincendio come di seguito precisato.

numero di estintori portatili	1	n.
Numero di idranti DN 45	3	n.
Numero di attacchi di mandata DN 70 per VVF	1	n.

23/02/2015

Approvato

Pag. 32/107 Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Quanto segue tiene anche conto della Lettera Circolare P 2244/4122 del 30.10.1996 relativa ai naspi.

L'edificio scolastico, di tipo 1 è dotato di una rete di idranti non chiusa ad anello è provvisto di una colonna montante per vano scala; da essa sarà derivato ad ogni piano, un idrante a muro con attacco UNI 45 con tubazione flessibile di tipo approvato completo di lancia, ed avrà lunghezza tale da consentire di raggiungere col getto ogni punto dell'area protetta.

Non sono presenti scale a prova di fumo.

L'edificio scolastico ha non oltre 3 piani fuori terra, pertanto è dotato di un attacco per autopompa da utilizzare per tutto l'impianto.

L'edificio scolastico ha un impianto dotato di una sola colonna montante ed è dimensionata per garantire una portata minima agli idranti di 360 l/min.

L'alimentazione idrica è in grado di assicurare l'erogazione, ai 3 idranti idraulicamente più sfavoriti, di 120 l/min ciascuno; la pressione residua al bocchello sarà di 1,5 bar; l'autonomia sarà di almeno 60 min.

L'alimentazione è garantita dall'acquedotto comunale.

Le tubazioni di alimentazione e quelle costituenti la rete sono protette dal gelo, dagli urti e dal fuoco. La colonna montante corre nel vano scala incassata nel muro.

#### **ESTINTORI**

L'edificio scolastico è dotato di estintori portatili aventi capacità estinguente almeno 13A 89B/C di tipo ap-

provato dal Ministero dell'interno in ragione di almeno un estintore per ogni 200 m di pavimento o frazione di detta superficie, con un minimo di due estintori per piano.

# IMPIANTI FISSI DI RILEVAZIONE E/O DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI

L'edificio scolastico non avrà ambienti o locali il cui carico d'incendio superi i 30 kg/m, pertanto non sarà prevista l'installazione di impianto di rilevazione automatica d'incendio o di estinzione automatica.

#### SEGNALETICA DI SICUREZZA

La segnaletica di sicurezza, è realizzata applicando le disposizioni espressamente finalizzate alla sicurezza antincendio, di cui al DL n. 493 del 14.8.1996.

### NORME DI ESERCIZIO

Il responsabile dell'attività predispone un registro dei controlli periodici ove saranno annotati tutti gli interventi ed i controlli, relativi all'efficienza dei seguenti impianti ed attrezzature, finalizzati alla sicurezza antincendio: -impianti elettrici; -illuminazione di sicurezza; -presidi antincendio; -dispositivi di sicurezza e di controllo; -aree a rischio specifico; -osservanza della limitazione dei carichi d'incendio nei vari ambienti dell'attività.

Tale registro sarà mantenuto costantemente aggiornato e reso disponibile per i controlli da parte dell'autorità competente (v. Piano del miglioramento - ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi).

#### PIANO DI EMERGENZA

Viene predisposto un piano di emergenza e saranno fatte prove di evacuazione, almeno tre volte nel corso dell'anno scolastico (v. Piano del miglioramento - ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi").

# VIA DI USCITA

Le vie di uscita sono tenute costantemente sgombre da qualsiasi materiale e il personale ata controllerà giornalmente...

#### USCITE DI SICUREZZA

L'agevole apertura e la funzionalità dei serramenti delle uscite di sicurezza non saranno in alcun caso compromesse, durante i periodi di attività della scuola; sarà verificata da parte del personale ata la loro efficienza prima dell'inizio delle lezioni.

#### ATTREZZATURE ED IMPIANTI DI SICUREZZA

Le attrezzature e gli impianti di sicurezza saranno controllati periodicamente in modo da assicurarne la costante efficienza.

# DEPOSITI DI SOSTANZE INFIAMMABILI

L'edificio scolastico non è dotato di locali per il deposito o per l'utilizzo di sostanze infiammabili o facilmente combustibili.

# TRAVASO DI LIQUIDI INFIAMMABILI

Nell'edificio scolastico non saranno utilizzati liquidi infiammabili.

#### DEPOSITO DI RECIPIENTI CONTENENTI GAS

Nell'edificio scolastico non saranno depositati o utilizzati recipienti contenenti gas compressi.

#### ARCHIVI E DEPOSITI

Nel deposito, i materiali saranno depositati in modo da consentire una facile ispezionabilità, lasciando corridoi e passaggi di larghezza non inferiore a 0,9 m.

# **SCAFFALATURE**

Eventuali scaffalature saranno a distanza non inferiore a 0,6 m dall'intradosso del solaio di copertura.

# ATTIVITA' SPORTIVE (PALESTRA E SPAZI ESTERNI ATTREZZATI)

Non esiste una palestra propria.

Rev. 03 Approvato 23/02/2015 Pag. 33/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Le finestre sono in vetro antiurto e provviste di adeguate protezioni.

#### **BARRIERE ARCHITETTONICHE**

Nell'area esterna di accesso all'edificio scolastico tutti i dislivelli sono opportunamente superati da rampe o scivoli.

I marciapiedi sono mantenuti liberi da ostacoli (auto, moto, biciclette in sosta, sacchi spazzatura etc.), la fruibilità dei marciapiedi non è ridotta dalla presenza mal localizzata di paletti, pali segnaletici, sono previste aree di sosta regolamentari ed opportunamente segnalate per veicoli per disabili.

All'interno dell'edificio scolastico non esistono dislivelli che possono creare intralcio alla fruizione del disabile in carrozzina.

L'edificio è servito da ascensore di caratteristiche e dimensioni corrispondenti a quanto indicato dal D.M. 14/6/89 n. 236.

Almeno un locale igienico per ogni piano è agibile al disabile in carrozzina (180x180 cm e opportunamente attrezzato).

# Presidi antincendi presenti

	Estinguente	ESTNTORE34 A 144 BC	Manichetta uni 45
CENTRALE TERMICA PIANO INTERRATO	1		
PIANO TERRA	Polvere	1	
PIANO PRIMO	Polvere	1	
SECONDO PIANO	Polvere	1	

#### L'edificio è dotato di:

- √ n. 1 scala interna di collegamento fra i vari piani utilizzata per il normale transito del personale all'interno della scuola.
- ✓ N. 1 scala esterna in acciaio utilizzata come via di fuga dal piano Primo.

La larghezza della rampa di scala per il deflusso della mensa è pari a due moduli di evacuazione.

# **VIE di FUGA PRESENTI**

USCITE	MISURE	N. Ante	Maniglione	
PIANO TERRA				
Uscita da ingresso principale	1 da 200	2	Si	
PIANO PRIMO				
USCITA VERSO VIA DI FUGA	1 da 180	2	Si	
SECONDO PIANO				
USCITA VERSO VIA DI FUGA	1 da 180	2	Si	

#### Documentazione obbligatoria generale

# Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	Esistente		reperibile p	resso
	si	no	Ente	persona referente
Documento sulla valutazione dei rischi <b>DVR</b> (art. 28 D.Lgs 81/08	х		Scuola	
Piano di emergenza	Х		u	
Nomina del RSPP e relativi attestati	Х		u	
Nomine lavoratori Addetti al Servizio Prevenzione e Protezione <b>ASPP</b> e attestati di formazione	x		64	
Nomina e attestati di formazione Addetti Antincendio	Х			
Nomina e attestati di formazione Addetti primo soccorso	Х			
Verbali della presenza ai corsi in alternativa agli attestati				

23/02/2015

Approvato Pag. 34/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Documento Unico di Valutazione Rischi		
da Interferenze <b>DUVRI</b> (per appalti effet-		
tuati direttamente )		
Verbali riunioni del SPP	Х	
Relazioni Prove di Evacuazione	х	
Registro Infortuni aggiornato	Х	Presso la segreteria IC
Comunicazione infortuni INAIL	Х	Scuola
Registro manutenzione attrezzatura antincendio e a rischio di incendio	Х	-
Elenco sostanze e preparati chimici	Х	Scuola
Schede tecniche prodotti chimici	Х	Scuola
Libretti istruzione macchine	Х	
Registro visitatori	Х	
Registro segnalazioni guasti, rischi, pericoli, etc.	х	Segreteria
Lettera per "richiesta d'intervento" all'ente proprietario	Х	66
Documentazione attività formativa – informativa – addestramento	х	ec .
Elenco caratteristiche e istruzioni dei Dispositivi di Protezione Individuale <b>D.P.I.</b>	х	DSGA

Denominazione		tente	reperibile pre	esso
	si	no	Ente	persona referente
Certificato di agibilità o di abitabilità	Х		Richiesto all'ente proprieta- rio	
Certificato di idoneità statica	Х		Richiesto all'ente proprieta- rio	
Certificato Prevenzione Incendi CPI (scola, centrale termica)	Х		In fase di rilascio da parte dei vigili del fuoco	
Verifica corrispondenza progetto approvato – stato attuale	Х		Richiesto all'ente proprieta- rio	
Nulla osta tecnico sanitario		х	Richiesto all'ente proprieta- rio	
Collaudo ascensore	Х		Scuola	
Dichiarazione conformità ascensore	Х			
Verifica periodica ascensore	Х			
Dichiarazione conformità impianti elettrici	Х		scuola	
Verifica periodica impianti elettrici	Х			
Omologazione ISPESL per centrale termica		х	Richiesto all'ente proprieta- rio	
Dichiarazione conformità centrale termica	Х			
Verifica periodica centrale termica				
Libretto impianto centrale termica				
Certificato di collaudo impianti di messa a terra		Х	Richiesto all'ente proprieta- rio	
Denuncia ISPESL impianto di messa a terra				
Verifiche periodiche impianto messa a terra				
Certificato di collaudo impianti di protezione contro le scariche elettriche atmosferiche				

23/02/2015 Pag. 35/107

Approvato Pag. 35/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

			Tot. 440 ATO - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'io
Denuncia ISPESL impianto di protezio-			Richiesto all'ente proprieta-
ne contro le scariche atmosferiche		X	rio
Verifiche periodiche impianto contro le		Х	Richiesto all'ente proprieta-
scariche atmosferiche			rio
Documentazione imp. riscaldamento centralizzato (libretto ISPELS)	х		scuola
Certificato di collaudo o verifica impianto gas			
Certificato di collaudo o verifica impianto idrico-sanitario/fognario		Х	Richiesto all'ente proprieta- rio
Verifica idranti antincendio ed estintori	Х		scuola
Dichiarazione assenza Radon		Х	Richiesto all'ente proprieta-
			rio
Dichiarazione assenza materiali conte-		Х	Richiesto all'ente proprieta-
nenti amianto			rio
DUVRI (manutenzione impianti e verde,		Х	Richiesto all'ente proprieta-
ritiro rifiuti speciali)			rio

Di pertinenza dei lavoratori e loro organizzazioni

Denominazione	esistente		reperibile pre	esso
	si	no	ente	persona referente
Nomina Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza R.L.S. (elezione)	х		scuola	

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	esistente		reperibile p	resso
	si	no	ente	persona referente
Libretti apparecchi di sollevamento con portata > 200 Kg		np.		
Libretti di altre apparecchiature soggette ad omologazione		np		
Istruzioni per l'uso di macchine, marcate CEE	Х			
Documento di valutazione rumore D.Lgs 277/91 (all.4)	Х		scuola	
Nomina medico competente	Х			
Elenco lavoratori soggetti ad accertamento sanitario	Х			
Prescrizioni e/o disposizioni organi di vigilanza	х		scuola	
Documentazione vaccinazioni		np		
Patentini per acquisto – uso fitosanitari		np		
Documentazione di denuncia emissioni in atmosfera (DPR 203/9)		np		
Documentazione smaltimento rifiuti speciali		Np	scuola	

Denominazione	Esistente		reperibile presso	
	si	No	Ente	
Denuncia impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione (mod. C) vidimata		Np		
Prescrizioni e/o disposizioni organi vigi- lanza		Χ		
Libretto ascensore	х		Scuola	

23/02/2015 Pag. 36/107

Approvato Pag. 36/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

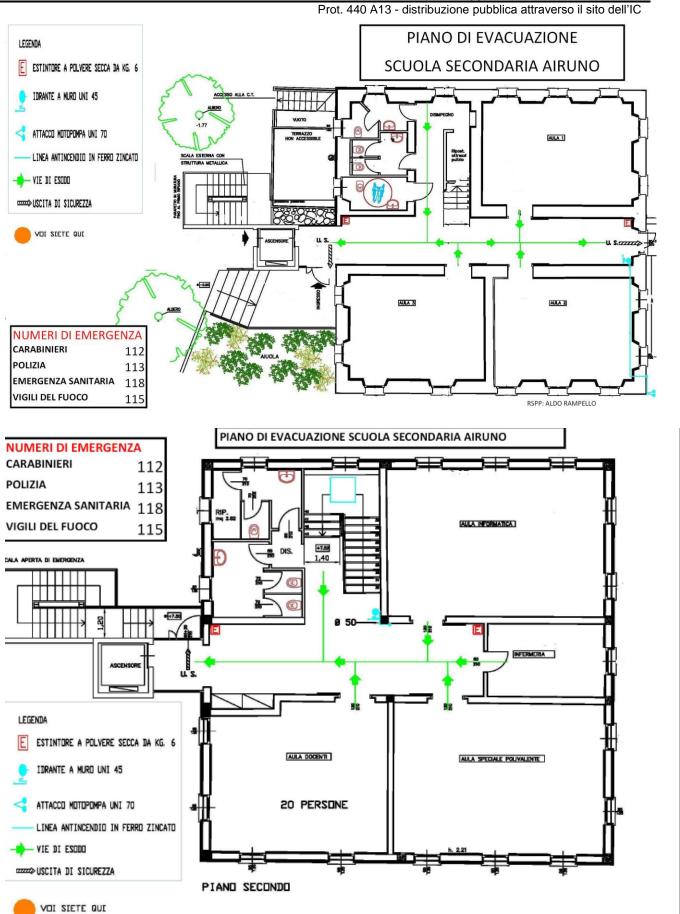
# Documentazione necessaria per la valutazione dei rischi

Di pertinenza dell'Istituto scolastico

Denominazione	Esistente		reperibile pres	SSO
	si	No	Ente	persona referente
Planimetria della Scuola con destina-		Х	Richiesto all'ente proprietario	
zione d'uso dei locali				
Lay-out dei locali adibiti ad attività di	Х		Scuola	
laboratorio				
Elenco dei presidi sanitari e loro ubica-	X			
zione	^			
Elenco del contenuto dei presidi sanitari	Χ		и и	
Elenco delle macchine / attrezzature e	Х			
VDT				
Elenco delle sostanze pericolose utiliz-	Х		Scuola	
zate nei laboratori e in altre lavorazioni				
Caratteristiche dell'impianto di ventila-		np		
zione generale, localizzata e di condi-				
zionamento				
Elenco dei presidi antincendio e loro		Х	scuola	
ubicazione				
Misure tecniche, organizzative e proce-		np		
durali identificate per le lavorazioni par-				
ticolari				
Elenco delle mansioni con obbligo d'uso	х			
dei DPI				
Documentazione dei verbali di esercita-	Х		scuola	
zioni (evacuazioni etc.)				
Presenze giornaliere nel plesso scola-	х			
stico (media / potenziale)	^			

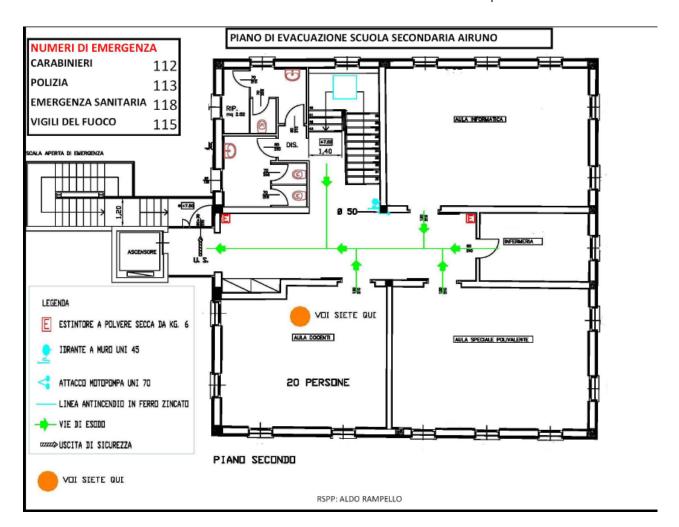
Denominazione	esistente		reperibile presso	
	si	no	ente	persona referente
Planimetria della scuola con destinazione d'uso dei locali	Х			
Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazioni	Х		а	
Collaudo e verifica biennale degli idranti antincendio				
Elenco delle macchine / attrezzature e VDT	Х		scuola	
Caratteristiche degli impianti di ventila- zione generale, localizzata e di condi- zionamento		Np		

Pag. 37/107



RSPP: ALDO RAMPELLO

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC



# 4 MODELLO DI ORGANIZZAZIONE ADOTTATO E STRUTTURAZIONE DEL SPP

#### 4.1 Modello di Organizzazione Gestione e Controllo MOG

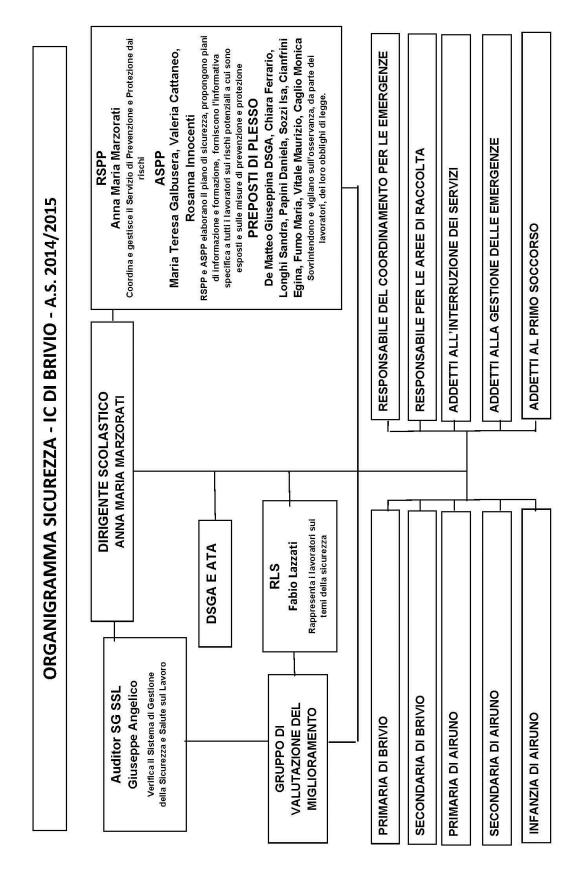
L'Istituto Comprensivo di Brivio la organizzato la sua gestione secondo un modello di organizzazione, gestione e controllo che trova la sua rappresentazione simbolica nello schema di organigramma presentato alla pagina che segue alla presente. Nel paragrafo 4.2 si illustra come si è organizzato il Servizio di Prevenzione e Protezione SPP, e nel paragrafo 4.3 si dettagli come si attua il Modello di Organizzazione Gestione e Controllo MOG nel suo complesso.

Si precisa che per "Modello di Organizzazione Gestione e Controllo", MOG, si intende il Modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione della politica per la salute e sicurezza, efficace ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del D.Lgs 8 giugno 2001, n. 231, e cioè un Modello idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, terzo comma, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro.

## 4.2 Servizio di Prevenzione e Protezione SPP

E' stato organizzato un Servizio di prevenzione e protezione SPP interno i cui addetti hanno frequentato specifici corsi di formazione adeguati alla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro e relativi alle attività lavorative. Le nomine formali degli addetti al SPP e del loro responsabile sono contenute nel fascicolo "Piano del miglioramento - ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi".

Le Figure che intervengono nella sicurezza aziendale sono di seguito riportate nell' organigramma dell'IC che qui segue, che simbolizza anche il Modello di Organizzazione e gestione che l'IC si è dato, di cui si è detto al paragrafo 4.1.



Revisione del 02/12/2014

23/02/2015

Approvato Pag. 40/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

23/02/2015 Pag. 41/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

I dettagli relativi ai nominativi e agli incarichi relativi alla Scuola Primaria e Secondaria di Brivio, alla Scuola dell'infanzia di Airuno e alla Scuola Primaria e Secondaria di Airuno sono rappresentati in tre organigrammi che, insieme allo schema relativo al funzionamento dell'Unità di crisi per la gestione delle emergenze, costituiscono i 4 annessi fuori testo al presente documento che sono pubblicati sul sito dell'IC insieme al Piano di emergenza.

Il Servizio di Primo Soccorso (SPS)

In ogni scuola, e in ogni plesso, deve essere disponibile l'attrezzatura minima col materiale occorrente per il primo soccorso (v. Piano del miglioramento - ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi9.

Il DS, sentito il RLS, designa gli addetti al Servizio di Primo Soccorso, che ricevono una specifica formazione, facendo in modo che almeno uno sia presente in ogni plesso scolastico.

I lavoratori designati non possono rifiutare, se non per giustificato motivo. I nomi degli addetti allo SPS sono affissi all'Albo della Sicurezza. In sintesi la **Gestione del Primo soccorso** prevede che in caso di situazioni di pericolo di vita di persone presenti per qualunque ragione il personale seguirà il seguente protocollo:

- allerta del Servizio di Urgenza ed Emergenza Medica 118
- allerta del responsabile del Servizio di Primo Soccorso
- verifica delle attività basali della persona (respirazione, circolazione)
- rimozione degli eventuali ostacoli alla respirazione
- effettuazione se necessario di massaggio cardiaco e respirazione artificiale

## Il Servizio di Prevenzione Incendi e Lotta Antincendio

Per ogni scuola, e per ogni singola sede o plesso, il DS, sentito il RLS, designa i lavoratori incaricati di attuare il Servizio di Prevenzione Incendi e Lotta Antincendio, i quali a tal fine ricevono una specifica formazione.

# I lavoratori designati non possono rifiutare, se non per giustificato motivo.

I nomi degli addetti sono affissi all'Albo

Il compito degli addetti è quello di collaborare col DS soprattutto per:

- Vigilare perché siano costantemente rispettate le disposizioni interne relative alla prevenzione degli incendi:
- · Sensibilizzare i lavoratori e gli allievi alla prevenzione degli incendi;
- Vigilare perché siano mantenute sgombre le vie di fuga predisposte nel piano d'Evacuazione Rapida in caso d'emergenza;
- Controllare l'efficienza delle uscite di sicurezza e delle porte resistenti al fuoco, e la condizione degli estintori e degli altri mezzi di lotta antincendio, segnalando eventuali manomissioni;
- · Segnalare eventuali situazioni di pericolo d'incendio;
- Attuare le procedure per la segnalazione rapida dell'incendio, l'attivazione del sistema d'allarme e l'intervento dei VV.FF.;
- Mettere in opera, in caso di bisogno, i mezzi di lotta antincendio disponibili, ed in particolare gli estintori portatili per il primo intervento contro i principi d'incendio.

# **MEDICO COMPETENTE**

Ad una attenta lettura, in particolare degli artt. 2, 18, 25, 28 e 29, parrebbe che il D.Lgs 81/2008 e s.m.i. abbia affidato al medico competente una duplice funzione: **una di natura preventiva e collaborativa**, sia con il datore di lavoro sia con il SPP, consistente nello svolgimento dei compiti-obblighi di cui all'art. 25 (fra i quali quello di partecipare alla valutazione dei rischi), e l'altra finalizzata alla gestione dell'eventuale **sorveglianza sanitaria dei lavoratori**, il cui obbligo emerga appunto a seguito della valutazione dei rischi (art. 18).

Il Medico Competente, ai sensi dell'art. 41 del D.Lgs 81/08, viene nominato in tutti i casi in cui è prevista la sorveglianza sanitaria:

- 1. lavorazioni elencate nella tabella allegata al D.P.R. 303/56;
- 2. esposizione a rumore, piombo, amianto
- 3. movimentazione manuale dei carichi
- 4. uso di attrezzature munite di videoterminali
- 5. esposizione ad agenti cancerogeni
- 6. esposizione ad agenti biologici

Nell'Istituto non sono presenti attività lavorative che comportino l'effettuazione dei controlli sanitari ai sensi del DPR 303/56 o che espongano ad agenti cancerogeni o biologici, né lavorazioni che richiedano una significativa movimentazione di carichi rispetto agli "Elementi di riferimento" contenuti nell'allegato XXXIII del D.Lgs 81/08.

Come esposto nel rapporto di valutazione dell'esposizione al rumore (ved. "Piano del miglioramento - ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi") è stata escluso il superamento degli 80 dBA di LEP sulla palese assenza di fonti di rumore.

23/02/2015 Pag. 42/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

L'art. 173, comma 1 lett. c), del D.Lgs 81/08, inoltre, definisce lavoratore colui che "utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico od abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'art. 175".

Allo stato attuale come dichiarato dal DS e dai lavoratori, nessun dipendente rientra in tale disposto.

A seguito delle precedenti valutazioni non è stato nominato il medico compente.

Le suddette condizioni saranno comunque nuovamente valutate durante il riesame periodico del presente documento al fine di verificare la necessità o meno della sorveglianza sanitaria e tenendo conto del dettato normativo, e che è senz'altro opportuno interessare comunque *preventivamente* un medico competente, in possesso dei requisiti formativi e professionali di cui all'art. 38, affinché visiti i luoghi di lavoro (art. 25, comma 1, lett. I) e collabori con il datore e con l'eventuale RSPP nella effettuazione della valutazione dei rischi presenti nell'istituzione scolastica. Dopo di ciò, sarà lo stesso medico ad esprimere un parere qualificato circa la necessità o meno, così come espressamente indicato nell'art. 25 comma 1 lettera a), di nomina di un medico competente al quale affidare la sorveglianza sanitaria obbligatoria, che tra l'altro può essere anche affidata ad altro e diverso medico.

#### ADDETTI GESTIONE EMERGENZE

Gli addetti alle emergenze sono designati dal Dirigente Scolastico in ottemperanza a quanto richiesto dall'art. 18, comma 1 lett. b) e h), del D.Lgs 81/08.

I lavoratori così individuati sono incaricati di attuare le misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e degli alunni in caso di pericolo grave ed immediato e di primo soccorso.

Si dispone quindi di formare una squadra di addetti composta da personale di ciascun grado di scuola.

Tenuto conto che in situazioni di emergenza il personale docente è responsabile degli alunni della classe assegnata, alle squadre sono stati adibiti esclusivamente operatori ausiliari e personale di segreteria, ad eccezione di insegnanti che sono in possesso di specifica formazione inerente le procedure di primo soccorso o la lotta antincendio.

Per quanto riguarda i componenti le varie squadre e i rispettivi compiti, fare riferimento al fascicolo "Piano del miglioramento - ADEMPIMENTI D.Lgs 81/08 e smi" dove è anche disponibile il Piano di formazione e informazione per tutte le figure previste nel "Piano di Emergenza", reso pubblico sul sito dell'IC di Brivio. In sintesi la Gestione delle Emergenze prevede che in caso di emergenza il personale dovrà seguire le seguenti linee guida:

- evacuazione di tutte le persone all'interno della struttura.
- Le vie di fuga sono chiaramente identificabili
- allerta del sistema di gestione delle emergenze: 115 Vigili del fuoco, 118 Servizio di Urgenza ed Emergenza Medica
- spegnimento per quanto possibile degli impianti che potrebbero peggiorare l'evoluzione della situazione di emergenza: impianto del gas, impianto elettrico.
- abbandono dell'edificio

#### 4.3 Attuazione del Modello di Organizzazione Gestione e Controllo MOG

Il Modello di Organizzazione Gestione e Controllo MOG adottato dall'IC di Brivio si attua secondo le fasi ed azioni che sono descritte qui di seguito-

A inizio a.s.

Riunione periodica DS=RSPP, ASPP, Preposti per la Sicurezza, RLS, MC

- Riesame del documento di valutazione dei rischi
- Individuazione figure sensibili
- Riesame del Piano di formazione, informazione, addestramento
- Riesame del piano per la gestione delle emergenze
- Riesame e analisi situazione manutenzione
- Analisi calendario controlli sanitari
- Pianificazione e organizzazione attività

(Segue nella pagina successiva)

Approvato Pag. 43/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

A valle della riunione periodica

Pianificazione e organizzazione attività

> DS=RSPP, RLS, DSGA, GVM

- Individuazione e Nomina:
  - o Aspp,
  - o preposti,
  - o addetti primo soccorso
  - o addetti antincendio
  - o addetti evacuazione
  - addetti vigilanza
- definizione date:
  - Controlli periodici:
    - sistemi di sicurezza
    - Fruibilità dei locali
  - o Prove di addestramento
  - Incontri ordinari del servizio di prevenzione e protezione dai rischi e del Gruppo di valutazione del miglioramento GVM;
  - o Creazione e aggiornamento delle procedure
- Organizzazione gestione documentazione
- Definizione modalità di coordinamento con l'Ente proprietario per la programmazione degli interventi
- Definizione delle modalità di organizzazione del lavoro

# coinvolgimento

- Proporre ai CDC progetti attinenti la sicurezza
- Relazionarsi con enti ed istituzioni scolastiche su tematiche afferenti la sicurezza

Per tutto

controllo

DS=RSPP, DSGA, GVM

- Controlli per verificare l'attuazione di quanto determinato in:
  - o Riunione periodica
  - o Pianificazione e organizzazione attività
- Che, se negativi rinnovano, a seconda dei casi, anche in corso d'anno:
  - Riunione periodica
  - Pianificazione e organizzazione attività

Per tutto

verifiche

DS=RSPP, DSGA, GVM

- Sopralluoghi e verifiche oltre a quelli previsti al punto precedente che se negative rinnovano, a seconda dei casi, anche in corso d'anno:
  - o Riunione periodica
  - o Pianificazione e organizzazione attività

# METODOLOGIA VALUTAZIONE DEI RISCHI

#### 5.1 Criteri adottati

I criteri adottati per la valutazione dei rischi sono stati:

- 1. identificazione dei pericolo
- stima delle probabilità di esposizione
- 3. applicazione della matrice dei rischi

Si è tenuto conto separatamente dei rischi per la sicurezza e la salute riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonche' quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

I criteri adottati per la valutazione sono stati:

1. identificazione del pericolo (fonte di rischio)

l'individuazione delle situazioni di rischio è avvenuta attraverso:

- studio del precedente documento
- sopralluogo nei locali in cui si esplica l'attività lavorativa
- osservazione dell'attività lavorativa
- colloquio con il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
- colloquio con vari lavoratori
- applicabilità di situazioni simili pur in contesti diversi
- analisi degli infortuni nella scuola ed in istituzioni simili;
- i dati offerti dalla normativa, dalla letteratura e dai convegni

# 2. stima dell'entità del danno

la determinazione dell'entità del danno è avvenuto considerando:

- il precedente documento
- le osservazioni emerse nel sopralluogo nei locali in cui si esplica l'attività lavorativa
- l'osservazione dell'attività lavorativa
- il colloquio con il Dirigente scolastico
- il colloquio con il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
- i colloqui con vari lavoratori
- la valutazione di situazioni simili pur in contesti diversi
- il registro degli infortuni
- i dati bibliografici
- 3. la stima delle probabilità di esposizione avviene secondo i criteri riportati nella tabella Determinazione della probabilità dell'evento riportata nel paragrafo 4.4.

# Applicazione della matrice dei rischi

la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute è determinata attraverso la formula:

$$R = \frac{DxF}{K}$$

R = indice di rischio

D = entità del danno

P = probabilità di accadimento presente prima delle attività di informazione/formazione

K = coefficiente di comunicazione compreso tra 1 e 2 dipendente dalla formazione effettuata e dalle informazioni fornite (1 per formazione ed informazione assenti o minime, 2 per formazione ed informazioni complete)

#### 5.3 Determinazione dell'entità del Danno

VALORE	LIVELLO	CRITERI
4	Ingente	- Infortunio o episodio di esposizione con effetti letali o totalmente invali-

Approvato

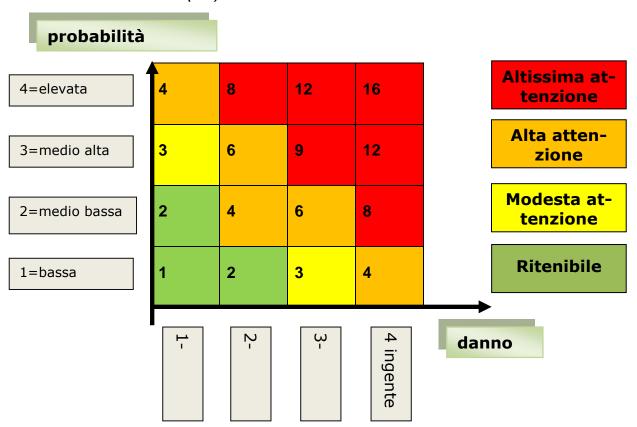
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

		danti
		<ul> <li>Esposizione cronica con effetti letali o totalmente invalidanti</li> </ul>
3	Notevole	<ul> <li>Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale</li> </ul>
		<ul> <li>Esposizione cronica con effetti irreversibili o parzialmente invalidanti</li> </ul>
2	Modesto	<ul> <li>Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile</li> </ul>
		<ul> <li>Esposizione cronica con effetti reversibili</li> </ul>
1	Trascurabile	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente re-
		versibile
		<ul> <li>Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili</li> </ul>

# 5.4 Determinazione della probabilità dell'evento

VALORE	LIVELLO	CRITERI
4	elevato	<ul> <li>Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori</li> <li>Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa scuola o in condizioni simili</li> <li>Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore negli operatori</li> </ul>
3	Medio alto	<ul> <li>La mancanza rilevata può provocare un danno anche se non in modo automatico e diretto</li> <li>È noto qualche episodio in cui alla mancanza è seguito un danno</li> <li>Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una modesta sorpresa</li> </ul>
2	Medio basso	<ul> <li>La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate</li> <li>Sono noti solo rarissimi episodi già verificatesi</li> <li>Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa</li> </ul>
1	basso	<ul> <li>La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi indipendenti poco probabili</li> <li>Non sono noti episodi già verificatesi</li> <li>Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe incredulità</li> </ul>

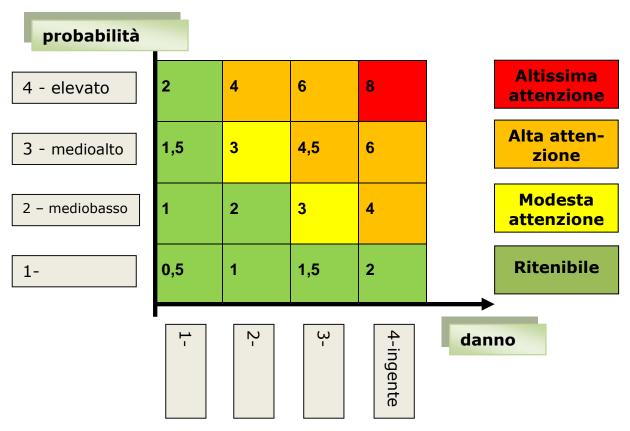
# 5.5 Matrice del rischio (k=1)



Approvato Pag. 46/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

# 5.6 Matrice del rischio (k=2)



La lettura della matrice del rischio ci permette di determinare facilmente il'indice di rischio associato ad ogni evento e quindi definire la priorità degli interventi da attuare.

Quando l'indice non supera 2 il rischio è considerato ritenibile;

Quando l'indice è maggiore di 2 e minore di 4 il rischio necessita di modesta attenzione;

Quando l'indice è compreso tra 4 e 6 il rischio necessita di alta attenzione;

Quando l'indice supera 6 il rischio necessita di altissima attenzione.

Le situazioni di rischio sono divise in:

- · rischio dipendente dalla funzione svolta
- rischio dipendente dagli ambienti

#### 5.7 Classificazione e definizione dei rischi

I Rischi per le persone presenti negli ambienti di lavoro, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative, possono essere divisi in tre grandi categorie:

A)	Rischi per la sicurezza (Rischi di natura infortunistica)	dovuti a:	<ul> <li>Strutture</li> <li>Macchine</li> <li>Impianti</li> <li>Sostanze pericolose</li> <li>Incendio - esplosioni</li> </ul>
В)	Rischi per la salute (Rischi di natura igienico ambientale)	dovuti a:	<ul><li>Agenti Chimici</li><li>Agenti Fisici</li><li>Agenti Biologici</li></ul>
C)	Rischi per la sicurezza e la salute (Rischi di tipo cosiddetto trasversale)	dovuti a:	<ul> <li>Organizzazione del lavoro</li> <li>Fattori psicologici</li> <li>Fattori ergonomici</li> <li>Condizioni di lavoro difficili</li> </ul>

23/02/2015 Pag. 47/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

# A. Rischi per la sicurezza

I Rischi per la Sicurezza, o Rischi di natura infortunistica, sono quelli responsabili del potenziale verificarsi di incidenti o infortuni, ovvero di danni o menomazioni fisiche (più o meno gravi) subiti dalle persone addette alle varie attività lavorative, in conseguenza di un impatto fisico-traumatico di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, termica, eccetera).

Le cause di tali rischi sono da ricercare, almeno nella maggioranza dei casi, in un non idoneo assetto delle caratteristiche di sicurezza inerenti l'ambiente di lavoro, le macchine e/o le apparecchiature utilizzate, le modalità operative, l'organizzazione del lavoro, eccetera.

Lo studio delle cause e dei relativi interventi di prevenzione e/o protezione nei confronti di tali tipi di rischi deve mirare alla ricerca di un "idoneo equilibrio bio-meccanico" tra uomo e struttura, macchina, impianto sulla base dei più moderni concetti ergonomici.

## B. Rischi per la salute

I Rischi per la salute, o Rischi igienico-ambientali, sono quelli responsabili della potenziale compromissione dell'equilibrio biologico del personale addetto ad operazioni o a lavorazioni che comportano l'emissione nell'ambiente di fattori ambientali di rischio, di natura chimica, fisica e biologica, con seguente esposizione del personale addetto.

Le cause di tali rischi sono da ricercare nella insorgenza di non idonee condizioni igienico-ambientali dovute alla presenza di fattori ambientali di rischio generati dall'attività lavorativa esaminata, (es.: adeguatezza dei sistemi di aspirazione e ventilazione, esposizione a sostanze chimiche, esposizione a rumore, ecc.) e dalle modalità operative normalmente adottate.

Lo studio delle cause e dei relativi interventi di prevenzione e/o di protezione nei confronti di tali tipi di rischio deve mirare alla ricerca di un "idoneo equilibrio bio – ambientale" tra uomo e ambiente di lavoro.

# C. <u>Rischi trasversali o organizzativi</u>

Tali rischi sono individuabili all'interno della complessa articolazione che caratterizza il rapporto tra le persone e l'organizzazione del lavoro che sono chiamate a svolgere. Il rapporto in parola è peraltro immerso in un quadro di compatibilità ed interazioni che è di tipo oltre che ergonomico anche psicologico ed organizzativo (es.: lavoro notturno, carichi di lavoro pesanti).

La coerenza di tale quadro, può essere pertanto analizzata anche all'interno di possibili trasversalità tra rischi per la sicurezza e rischi per la salute.

#### 5.8 Criteri procedurali per la valutazione del rischio

### Prima fase: IDENTIFICAZIONE delle fonti di Rischio

Viene eseguita attraverso una breve, ma accurata descrizione dell'attività scolastica che viene svolta nell'ambiente di lavoro preso in esame.

A supporto della descrizione dell'attività lavorativa, dovranno essere riportate:

- La destinazione dell'ambiente di lavoro (Aule, laboratorio, eccetera) e le finalità dell'attività ivi svolta.
- La presenza di eventuali attrezzature usate.
- Le caratteristiche strutturali dell'ambiente di lavoro (Superficie, volume, porte, finestre, eccetera).
- Il numero degli operatori addetti in quell'ambiente di lavoro.

La descrizione suddetta permetterà di avere una visione d'insieme aggiornata della situazione in essere e, di conseguenza, poter eseguire un esame analitico di eventuali fonti di rischio per la sicurezza e la salute del personale.

In tale fase riveste particolare importanza la partecipazione degli addetti ed il loro coinvolgimento nella ricerca di tutte le potenziali fonti di rischio.

Al termine della prima fase dovranno quindi emergere quelle fonti di rischio che possono provocare, obiettivamente (entità, modalità di funzionamento e d'uso, eccetera) un potenziale rischio di esposizione sia esso di tipo infortunistico che igienico - ambientale.

Quelle fonti di rischio che per loro natura, per modalità di struttura, impianto ed impiego non danno rischio di esposizione, non dovranno essere tenute in considerazione nel proseguo della valutazione e quindi non compariranno nel "Documento di valutazione dei rischi".

# Seconda fase: INDIVIDUAZIONE dei Rischi di Esposizione

L'individuazione dei rischi di esposizione costituisce un'operazione, generalmente non semplice, che deve portare a definire se la presenza di determinate fonti di rischio (e/o di pericoli) possa comportare nello svolgimento della specifica attività un reale rischio di esposizione per quanto attiene la sicurezza e la salute del personale addetto.

23/02/2015

Approvato Pag. 48/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Al riguardo si dovranno esaminare:

- Le modalità operative seguite nell'espletamento dell'attività.
- L'entità dell'esposizione alle fonti di rischio (e/o pericoli).
- L'organizzazione dell'attività: tempi di permanenza nell'ambiente di lavoro; contemporanea presenza di altre attività nello stesso ambiente, eccetera.
- La presenza di misure di sicurezza e/o di sistemi di prevenzione protezione, previste per lo svolgimento delle attività di cui sopra.

Si evidenzia la necessità di individuare i rischi che derivano non tanto dalle intrinseche potenzialità di rischio delle fonti (Macchine, impianti, sostanze chimiche, eccetera) quanto i potenziali rischi residui che permangono tenuto conto delle modalità operative seguite, delle caratteristiche dell'esposizione, delle protezioni e misure di sicurezza esistenti (Tecniche, procedurali, informative-formative, eccetera) nonché dagli ulteriori interventi di protezione.

In conclusione si deve individuare ogni rischio di esposizione per il quale le modalità operative non ne consentano una gestione "controllata"; ne risulterà l'individuazione dei cosiddetti "rischi residui".

Esempi di interventi di prevenzione e misure di sicurezza nel caso di rischi igienico-ambientali saranno riportati di seguito.

E' evidente che esempi inerenti la prevenzione dei rischi per la sicurezza sono connessi alla relativa normativa di sicurezza in materia di strutture scolastiche.

### Terza fase: STIMA dell'entità di Esposizione

La stima dell'entità di esposizione ai rischi residui ovvero ai rischi che permangono dall'esame delle fasi precedenti può essere eseguita attraverso:

- a. Una verifica del rispetto dell'applicazione delle norme di sicurezza vigenti in materia.
- b. Una verifica dell'accettabilità delle condizioni di lavoro, in relazione ad esame oggettivo dell'entità dei Rischi, della durata delle lavorazioni, delle modalità operative svolte e di tutti i fattori che influenzano le modalità e l'entità dell'esposizione, in analogia con i dati di condizioni di esposizione similari riscontrati. A questo riguardo si potrà operare tenendo conto dei dati desunti da indagini su larga scala, effettuate in realtà similari e di riconosciuta validità scientifica.
  - Va sottolineato che, laddove esistono situazioni lavorative omogenee sarà possibile definire un elenco orientativo "Unitario" dei fattori di rischio da considerare e, quindi, procedere su tali valutazioni, ai relativi interventi integrati secondo specifiche misure di tutela connesse con le diversificazioni eventualmente riscontrabili caso per caso.
- c. Una verifica delle condizioni di sicurezza ed igiene anche mediante acquisizione di documentazioni e certificazioni esistenti agli atti della Scuola/Istituto.
- d. Una vera e propria misura strumentale dei parametri di rischio (Fattori Ambientali di Rischio) che porti ad una loro quantificazione oggettiva ed alla conseguente valutazione attraverso il confronto con indici di riferimento (Esempio: indici di riferimento igienico-ambientale e norme di buona tecnica). Tale misura è indispensabile nei casi previsti dalle specifiche normative (esempio: rumore, amianto, piombo, radiazioni ionizzanti, cancerogeni, agenti biologici, eccetera).

# 5.9 Gravità di un evento negativo

La gravità relativa all'accadimento di un possibile evento negativo è descritta in ordine decrescente d'importanza dell'effetto sull'uomo, come segue:

I	Catastrofica	Morte - Invalidità totale
II	Critica	Lesione severa con invalidità parziale
III	Marginale	Lesione
IV	Trascurabile	Lesione leggera

La base per la valutazione comparativa sarà l'effetto di maggior severità possibile, e pertanto la gravità dell'effetto varia gradatamente dall'invalidità totale o decesso del soggetto fino all'effetto di minima severità che comporta lesioni leggere.

# 5.10 Probabilità di accadimento di un evento negativo

Non esistono, in generale, numeri assoluti disponibili per la probabilità di accadimento di un evento negativo dovuto a una certa causa potenziale, ed in particolare per gli istituti scolastici, dove il numero degli infortuni verificatisi negli anni è del tutto trascurabile. Pertanto viene utilizzata una scala a sei livelli, in ordine decrescente d'importanza, come descritto qui di seguito:

Α	FREQUENTE	E' già accaduto diverse volte o è possibile che ricorra frequentemente = li-
		mite superiore.

Approvato Pag. 49/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

В	MODERATO	E' già accaduto o può accadere parecchie volte.
С	OCCASIONALE	E' già accaduto o può accadere qualche volta.
D	REMOTO	Può accadere.
Е	INVEROSIMILE	E' inverosimile che accada.
F	IMPOSSIBILE	Praticamente impossibile = limite inferiore

Per l'applicazione viene facilitata l'introduzione dei livelli all'inizio dell'analisi stabilendo quello che viene considerato "normale". Questa nozione di "normale" viene stabilita tra i livelli C e E e costituisce la base per le probabilità comparative ulteriori, alle quali si attribuisce uno dei sei livelli.

La linea di base scelta, o frequenza normale di una causa potenziale, varia gradatamente in funzione del livello d'informazione.

Se il ragionamento viene fatto unicamente in base ai meccanismi di innesco potenziali, come accade normalmente all'inizio della fase concettuale, non si ottiene lo stesso livello di affidabilità che sarebbe stato possibile con un ragionamento in base a statistica di eventi reali.

Da quanto sopra risulta che più precisa è l'informazione dell'analisi di riferimento, tanto più affidabili sono le valutazioni ulteriori.

Di conseguenza, tanto meno affidabile è la formazione di base, quanto più conservativamente viene giudicata la probabilità di accadimento dell'evento negativo dovuto a una causa potenziale di danno.

# **6 VALUTAZIONE DEI RISCHI**

# 6.1 Elenco dei tipi di rischio e delle attività

Tipo di rischio		<u>Attività</u>			
	Amministrativa	Didattica	Ginnica	Ricreativa	Pulizia e sorveglianza
Impianti ed attrezzi lavoro	X	X	X	X	X
Ergonomia	X	X	Χ		X
Luoghi di lavoro	X	X	X	X	X
Procedure	X	X	X	X	X
Elettricità	X	X			X
Esposizione ad agenti chim	ici	X			X
Esposizione ad agenti canc	erogeni				
Esposizione ad agenti fisici			X	X	X
Esposizione ad agenti biolo	gici	X	X	X	X
Fattori organizzativi	X	X	X	X	X
Interruzione di servizi	x	X			X
Fattori esterni	X	X	Χ	X	X

23/02/2015 Pag. 50/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

# 6.2 Elenco dei pericoli (fonti di rischio) e dei relativi rischi, per area operativa

<u>N°</u>	<u>Pericolo</u>	<u>Area</u>	Probabilità P	EFFETTO	Gravità G
	Urti contro ostacoli fissi	Aule, uffici, labora- tori, palestra	С	Infortunio	IV
2	Abrasioni, tagli, punture.	Aule, uffici, palestra, laboratori	С	Infortunio	IV
3	Cadute dall'alto	Scale accesso ai piani	С	Grave infortunio	III
4	Cadute a livello	Uffici, aule, corridoi, palestra, laboratori	С	Infortunio	IV
5	Incendio	Centrale termica, ripostigli, uffici, la- boratori	D	Grave infortunio danni alle strutture	II
6	Microclima	Palestra, aule, attività all'aperto	С	Disturbi all'apparato respi- ratorio	IV
7	Posture incongrue	Aule, uffici, labora- tori	С	Disturbi muscolo scheletrici	IV
8	Puntura insetti	Attività all' aperto	D	Shok anafilattico	II
9	Stress	Uffici, aule	E	Disturbi psichici	IV
10	Distorsione, fratture	Palestra	С	Grave infortunio	III
11	Elettrico	Uffici, aule, labora- tori	D	Grave infortunio	I
12	Sollevamento manuale dei carichi	Aula, ripostigli, corridoi	С	Disturbi muscolo scheletrici	III
13	Biologico	servizi,,uffici, aule	D	Infezioni	Ш
14	Contatto con sostanze Tossiche	laboratorio chimico	D	Grave infortunio	III
15	Inalazione di sostanze tossi-che	Laboratorio chimico, sala stampa	D	Infortunio	III
16	Ustioni	Laboratorio chimico	D	Infortunio	Ш

# 6.3 Elenco dei pericoli (fonti di rischio) e dei relativi rischi, per mansione Insegnante

<u>N°</u>	<u>Pericolo</u>	<u>Causa</u>	<u>Probabi-</u> <u>lità P</u>	EFFETTO	Gra- vità G
1	Urti contro ostacoli fissi	Presenza di osta- coli non segnalati, arredi fuori norma	С	Infortunio	IV
2	Abrasioni, tagli, punture.	Attrezzi, arredi fuori norma	С	Infortunio	IV
3	Cadute dall'alto	Scale previe di di-	С	Grave infortunio	III

Contatto con sostan-

Inalazione di sostan-

ze tossiche

ze tossiche

Ustioni

Rev. 03

Grave infortunio

Disturbi alle vie re-

spiratorie

Infortunio

Ш

Ш

Ш

23/02/2015

Approvato Pag. 51/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

		spositivi di sicurez- za, affollamento			
4	Cadute a livello	Pavimento irregola- re affollamento	С	Infortunio	IV
5	Incendio	Inefficienza dei di- spositivi antincen- dio, mancanza di manutenzione im- pianti elettrici	D	Grave infortunio danni alle strutture	II
6	Microclima	Sbalzi termici	D	Disturbi alle vie re- spiratorie	IV
7	Posture incongrue	Arredi fuori norma	D	Disturbi muscolo scheletrici	IV
8	Puntura insetti	Attività all' aperto	D	Shok anafilattico	II
9	Stress	Lavoro continuato	E	Disturbi generici	IV
10	Elettrico	Impianti fuori nor- ma, mancanza di manutenzione	С	Grave infortunio	I
11	Biologico	Contatto o presenza di agenti biologici	D	Grave infortunio in- fezioni	III

D

D

D

Mancanza di DPI

Mancanza di manutenzione

dei sistemi di

aspirazione mancanza DPI

Distrazioni

# **Alunni**

12

13

14

<u>N</u> °	<u>Pericolo</u>	<u>Causa</u>	Pro- babili- tà P	EFFETTO	Gra- vità G
1	Urti contro ostacoli fissi	Presenza di ostacoli non segnalati, arredi fuori norma	С	Infortunio	IV
2	Abrasioni, tagli, pun- ture	Arredi fuori norma, uso attrezzi fuori norma	С	Infortunio	IV
3	Cadute dall'alto	Scale prive di dispositivi di sicurezza, affollamento	С	Grave infortunio	III
4	Cadute a livello	Pavimentazione irregola- re, affollamento	С	Infortunio	IV
5	Incendio	Inefficienza dei dispositivi antincendio, mancanza di manutenzione impianti elettrici	D	Grave infortunio danni alle strutture	II
6	Microclima	Sbalzi termici	D	Disturbi appara- to respiratorio	IV

23/02/2015

Approvato Pag. 52/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

7	Posture incongrue	Arredi fuori norma	С	Disturbi musco- lo scheletrici	IV
8	Puntura insetti	Attività all'aperto	D	Shok anafilatti- co	II
9	Distorsioni, fratture	Attività ginnica non controllata od inadatta all'allievo	С	Grave infortunio	III
10	Elettrico	Uso improprio delle apparecchiature	D	Grave infortunio	I
11	Biologico	Contatto o presenza di agenti biologici	D	Infezioni	III
12	Contatto con sostan- ze tossiche	Mancanza di DPI	D	Grave infortunio	III
13	Inalazione di sostan- ze	Mancanza di DPI	D	Disturbi alle vie respiratorie	III
14	Ustioni	Mancanza di DPI	D	Infortunio	III

# Collaboratori scolastici

<u>N</u> °	<u>Pericolo</u>	<u>Causa</u>	Proba- bilità P	EFFETTO	Gra vità G
1	Urti contro ostacoli fissi	Presenza di ostacoli non segnalati, arredi fuori norma	С	Infortunio	IV
2	Abrasioni, tagli, punture	Attrezzi, arredi fuori norma	С	Lesioni agli arti	IV
3	Cadute dall'alto	Scale prive di dispositivi di sicurezza, distrazione	С	Grave infortunio	III
4	Cadute a livello	Pavimentazione irregolare, affollamento	D	Infortunio	IV
5	Incendio	Inefficienza dei dispositivi antincendio, mancanza di manutenzione impianti elet- trici	D	Grave infortunio danni alle strutture	II
6	Microclima	Sbalzi termici	С	Disturbi apparato respiratorio	IV
8	Puntura insetti	Attività all'aperto	D	Shok anafilattico	II
9	Sollevamento ma- nuale dei carichi	Mancanza di formazione	С	Disturbi muscolo scheletrici	III
10	Biologico	Contatto con agenti biologici o sostanze infette	D	Infezioni	II

# Amministrativi

23/02/2015

Approvato Pag. 53/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

<u>N</u> °	<u>Pericolo</u>	Causa	Proba- bilità P	EFFETTO	Gravità G
1	Urti contro ostacoli fissi	Presenza di ostacoli non segnalati, arredi fuori norma	С	Infortunio	IV
2	Abrasioni, tagli, punture	Attrezzi, arredi fuori norma	С	Lesioni agli arti	IV
3	Cadute dall'alto	Scale prive di dispositivi di sicurezza, distrazione	D	Grave infortunio	IV
4	Cadute a livello	Pavimentazione irregolare, affollamento	D	Infortunio	IV
5	Incendio	Inefficienza dei dispositivi antincendio, mancanza di manutenzione impianti elet- trici	D	Grave infortunio danni alle struttu- re	II
6	Microclima	Sbalzi termici	С	Disturbi apparato respiratorio	IV
7	Posture incongrue	Arredi fuori norma	С	Disturbi muscolo scheletrici	IV
8	Elettrico	Impianto fuori norma, man- canza di manutenzione	D	Grave infortunio	I
9	Biologico	Esposizione a microrganismi per via aerea	D	Infezione	III

# OSSERVAZIONI RELATIVE ALLE FONTI DI RISCHIO (PERICOLI)

# Svolgimento di compiti particolarmente pericolosi

Nella sede operativa dell'Istituto Scolastico l'attività ordinariamente svolta non comporta lo svolgimento di compiti particolarmente pericolosi da parte delle unità presenti, salvo gli interventi di ditte esterne su elementi strutturali o di altra natura.

#### Movimentazione manuale dei carichi

Non viene sottovalutata, comunque, in funzione dell'attività svolta e della tipologia dell'edificio, la necessità di provvedere alla movimentazione di materiale cartaceo o di arredi per la didattica in determinati periodi dell'anno scolastico.

Nella movimentazione manuale dei carichi, il personale opera normalmente in coppia se il carico supera i 30 Kg.(ved. Allegato e verbale riunione periodica)

Per quanto riguarda l'ambiente archivio, si opera su scale per raggiungere i piani più alti delle scaffalature; i piedi dell'operatore si mantengono sempre ad altezza inferiore a due metri.

Per ridurre i rischi derivanti vengono adottate le seguenti misure:

- Utilizzo di scale di altezza moderata ma sufficiente a raggiungere i piani più alti degli scaffali.
- Gli scaffali dispongono di fissaggi antiribaltamento.
- Disposizione dei volumi più pesanti ad altezza moderata.

#### Sistemazione delle postazioni di lavoro

Tutto il personale amministrativo opera con terminali video per meno di venti ore settimanali e quindi non è soggetto a sorveglianza sanitaria. Le postazioni di lavoro sono adeguate alla funzione e dotate di sedie ergonomiche.

23/02/2015 Pag. 54/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Il personale è informato sulla corretta illuminazione e disposizione del video ed ha inoltre ricevuto una nota informativa predisposta dal Dirigente Scolastico con la collaborazione dell'RSPP su cui è illustrata l'organizzazione dei posti di lavoro dotati di VDT.

# Igiene e salubrità dei luoghi di lavoro

Il lavoro normalmente viene svolto nelle aule od in ambienti di grande cubatura (uffici) non condizionati e pertanto soggetti alle escursioni termiche stagionali con il dovuto intervento dell'impianto di riscaldamento durante il periodo invernale in ottemperanza alle disposizioni emanate dall'ente competente.

I servizi igienici, distribuiti sui vari plessi, sono distinti in gruppi:

Servizi per insegnanti e altro personale dipendente.

Servizi per gli alunni suddivisi per sesso.

La pulizia dei locali viene effettuata giornalmente da personale interno.

# Protezione dei lavoratori dall'esposizione ad agenti chimici D.M. 02.02.02 n° 25

La valutazione è basata sull'acquisizione di una serie di informazioni relative alle proprietà dell'agente chimico, alle circostanze in cui lo stesso viene utilizzato ed alle misure preventive e di sicurezza poste in essere nell'utilizzo.

Dai risultati dell'analisi preliminare, periodicamente aggiornata in occasione di notevoli mutamenti che potrebbero averla resa superata, si rileva che non sussiste la necessità di approfondire la valutazione con un'indagine di igiene industriale per una determinazione analitica delle concentrazioni dell'agente chimico nell'ambiente di lavoro (laboratori) e delle conseguenti condizioni di esposizione professionale.

Vengono comunque adottate tutte le misure necessarie per affrontare situazioni di emergenza.

Vengono pertanto prese in considerazione:

- Le proprietà pericolose delle sostanze utilizzate durante le esercitazioni in laboratorio (attività svolta raramente);
- Le informazioni desunte dalle schede di sicurezza fornite agli insegnanti;
- Il livello, il tipo e la durata di esposizione degli allievi, degli insegnanti ;
- Le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti e la loro quantità;
- Effetti delle misure preventive e protettive da adottare.

# Rischi connessi all'attività didattica:

L'attività didattica in generale, se eseguita con normale diligenza, non comporta rischi particolari. Si evidenziano di seguito i seguenti possibili rischi di infortunio:

- a) nelle aree di pertinenza della scuola;
- b) negli spazi comuni all'interno dell'edificio;
- c) durante lo spostamento delle classi;
- d) durante l'intervallo per la ricreazione;
- e) al termine di ciascuna lezione;
- f) durante lo svolgimento della lezione di educazione fisica.

# Minacce da parte di vandali nei confronti delle persone:

Anche se in ciascun plesso scolastico non esiste alcun precedente, negli ambienti frequentati da pubblico è possibile che elementi malintenzionati, in seguito a diverbio, assumano atteggiamenti volti ad aggredire il personale.

# Minaccia di bomba:

E' possibile che vi sia una comunicazione telefonica che preavvisa la presenza di un ordigno o la minaccia di depositarlo. Ciò richiede lo sfollamento dell'ambiente per eliminare i rischi per il personale e gli alunni e permettere alle forze dell'ordine di bonificare l'ambiente.

Le modalità di sfollamento e le procedure da attuare sono descritte nel piano di evacuazione.

#### Rischi biologici

Vengono evidenziati i pericoli, ed i relativi rischi biologici, che si riscontrano per le attività svolte in ambienti densamente occupati:

# • Epidemie di malattie esantematiche:

In ambiente scolastico l'esposizione a tali malattie possono coinvolgere persone adulte sprovviste di una memoria immunitaria per queste malattie.

23/02/2015 Pag. 55/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

E' da prendere in considerazione il pericolo di contrarre la rosolia da parte del personale femminile che opera nella scuola, che non ha una protezione con anticorpi naturali e che si trova nelle prime settimane di gravidanza, ed infine la diffusione di epidemie stagionali di influenza o raffreddore, che non è infrequente.

# • Rischio biologico:

Merita una particolare attenzione l'attività di pulizia svolta dai collaboratori scolastici, particolarmente nella pulizia e raccolta dei rifiuti dalle aule e nei servizi igienici. Tale attività comporta un non indifferente rischio biologico per il tipo di ambiente in cui si opera.

Non può essere trascurato inoltre il rischio a cui sono soggette le figure sensibili addette al primo soccorso, in parte assimilabile al personale sanitario per quanto riguarda il potenziale contatto con ferite, sanguinamenti o altri liquidi biologici.

Infine l'attività di sportello aperto al pubblico quando il servizio richiede un colloquio ravvicinato con l'utente, determina una potenziale esposizione a microrganismi che si trasmettono per via aerea.

# Sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

✓ La normativa contenuta nel D.Lgs 25/11/96 n. 645 è applicata nei confronti delle lavoratrici non appena il datore di lavoro viene informato. (Ved. rischi <u>lavoratrici in situazione di gravidanza</u>)

Il piano chimico viene trattato in una relazione a parte (v. Piano del miglioramento).

#### **CATALOGO AZIONI CORRETTIVE**

Le seguenti azioni correttive si riferiscono ai rischi che nel relativo diagramma ricadono sopra la linea di protezione.

N	Р	G	Pericolo	Azione Correttiva	Tempo
3	С	Ш	Caduta dall'alto	Formazione ed informazione del personale	Riunione di formazione Inizio anno scolastico
5	D	II	Incendio	Estintori con idoneo estinguente all'interno dell'attività.  Manutenzione degli idranti. Richiesta CPI	Richiesta manutenzione presidi antincendio presso ente competente. Richiesta CPI.
8	D	П	Punture d'insetto	Disinfestazione degli ambienti interni ed esterni	Richiesta effettuata presso l'ente competente
10	С	III	Distorsioni, frattu- re	Adeguamento degli esercizi ginnici ai singoli soggetti. Controllo da parte dell'insegnante di educazione fisica	Riunione informativa all'inizio dell'anno scolastico
11	С	1	Elettrico	Controllo periodico dell'impianto ed attrezzature elettriche. Formazione del personale sull'uso delle attrezzature.	Riunione di formazione inizio anno scolastico: Richiesta certificazione legge 46/90 presso ente competente.
12	С	III	Sollevamento manuale dei cari- chi	Formazione ed informazione del personale	Riunione di formazione inizio anno scolastico
13	D	II	Biologico	Disposizioni di servizio relative all'osservanza delle schede di sicurezza. Piano chimico	Riunione del personale inizio anno scolastico

# **CATALOGO AZIONI CORRETTIVE**

Le seguenti azioni correttive, pur ricadendo nel diagramma dei rischi sotto la linea di protezione, vengono attuate nel rispetto della normativa vigente ed al fine di ottimizzare il processo di riduzione degli eventi potenziali.

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Approvato Pag. 56/107

N	Р	G	Pericolo	Azione Correttiva	Tempo
1	С	IV	Urto contro osta- coli fissi	Rimozione o segnalazione de- gli ostacoli	Controllo da parte dell'RSPP
2	С	IV	Abrasioni, tagli, punture	Utilizzo di utensili a norma e di dispositivi di protezione individuali	Informazione e controllo da parte dell'RSPP
4	С	IV	Caduta a livello	Controllo dell'affollamento e della pavimentazione nei corri- doi	Disposizioni di servizio relative al comportamento degli allievi durante l'intervallo e l'abbandono dell'edificio
5	С	IV	Microclima	Ricambio d'aria durante l'intervallo. Attività all'aperto in condizioni atmosferiche ottimali	Informazione agli insegnanti inizio anno scolastico
6	С	IV	Posture incongrue	Arredi a norma	Segnalazione presso l'ente competente
7	Е	IV	Stress	Organizzazione dell'orario di lavoro del personale	Inizio anno scolastico
8	D	Ш	Contatto con so- stanze tossiche	Utilizzo di dispositivi di protezione individuali	Fornitura dei dispositivi durante la manipolazione
9	D	III	Inalazione di so- stanze tossiche	Utilizzo di dispositivi di protezione individuali	Fornitura dei dispositivi durante la manipolazione
10	D	III	Ustioni per effet- to Joule	Informazione	Informazione inizio anno sco- lastico

# **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

I collaboratori scolastici sono provvisti dei seguenti dispositivi di protezione individuale (DPI) durante l'esercizio dell'attività:

- Guanti in pelle per le operazioni di ordinaria manutenzione e di sollevamento manuale dei carichi;
- Guanti in gomma per le operazioni di pulizia in genere;
- Occhiali per le esercitazioni in laboratorio
- Mascherine di protezione
- Scarpe antiscivolo (In attesa che la scuola li fornisce è raccomandato a tutti di utilizzare opportune calzature quando svolgono attività di lavaggio pavimenti e pulizia spazi esterni)

La scelta dei DPI è stata effettuata sulla base di quanto previsto all'art. 45 del D.Lgs 626/94 che individua lo schema indicativo per l'inventario dei rischi ai fini dell'impiego delle attrezzature di protezione individuale. Infine, nel corso dell'esercizio dell'attività, in funzione dell'esperienza che si andrà acquisendo e sulla base dell'art. 43 comma b) del D.Lgs 626/94 saranno individuati altri DPI con le rispettive caratteristiche adeguate ai rischi specifici, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI.(si terrà conto del suggerimento del medico Competente)

Tutti dispositivi di protezione individuali adottati hanno la marchiatura CE.

# 6.4 Valutazione dei rischi

23/02/2015 Pag. 57/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

ATTIVITA' 1	DIREZIONE E SEGRETERIA	Lavoratori Addetti
Fase 1	LAVORI D'UFFICIO	DSGA Assistente Amministrativo
ATTIVITA' 2	DIDATTICA	
Fase 1	ATTIVITA' DIDATTICA IN AULA	Docente
Fase 2	ATTIVITA' DIDATTICA IN AULA DINFORMATICA O MULTIMEDIALE	Docente Allievo
Fase 3	ATTIVITA' DIDATTICA IN LABORATORIO	Docente – Allievo
Fase 4	ATTIVITA' DIDATTICA IN PALESTRA	Docente
Fase 5	ATTIVITA' IN BIBLIOTECA	Docente
Fase 6	ATTIVITA' IN AULA MAGNA - TEATRO	Docente
Fase 7	ATTIVITA' IN SALA MENSA	Docente
Fase 8	ATTIVITA' RICREATIVA IN AULA ( ALL'APERTO	Docente

ATTIVITA' 3	PERSONALE ATA	
Fase 1	ACCOGLIENZA E VIGILANZA ALLIEVI	Collaboratore Scolastico
Fase 2	PULIZIA LOCALI	Collaboratore Scolastico
Fase 3	MINUTA MANUTENZIONE	Collaboratore Scolastico

Individuati i raggruppamenti le diverse fasi lavorative presenti in azienda, per ognuna di esse, con la metodologia indicata, oltre ai rischi propri dell'attività sono stati individuati e valutati i rischi legati attrezzature utilizzate e ad eventuali sostanze impiegate o prodotte.

In funzione dei rischi rilevati sono state indicati i Dispositivi di Protezione Individuale necessari e l'eventuale ricorso alla sorveglianza sanitaria.

# Lavori d'ufficio

#### Descrizione attività

Trattasi dei lavori tipici della direzione e della segreteria dell'Istituzione Scolastica, sia per quanto riguarda gli aspetti amministrativi e contabili che quelli relativi alla gestione del personale.

L'attività comporta anche l'attuazione dei rapporti con l'utenza e con i fornitori di prodotti e servizi sussidiari all'attività scolastica.

# Attività svolte

Rapporti relazionali interni ed esterni

Rapporto col personale e servizi

Attività generica di ufficio

Circolazione interna

ed esterna all'istituto

Gestione del personale e dei servizi

Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizz	ate
Personal computer Lim Stampante Calcolatrice Spillatrice Timbri Taglierina Telefono/fax Fotocopiatrice Attrezzi manuali d'ufficio di uso comune	Toner Inchiostri Polveri	
Pericoli evidenziati dall'analisi		Rischio
Affaticamento fisico legato alla posizione di lavo	oro.	MEDIO
Elettrocuzione		BASSO
Stress da fattori ambientali nei lavori di ufficio		BASSO
Rumore		BASSO
Affaticamento visivo per l'utilizzo di VDT		BASSO
Punture, tagli ed abrasioni		BASSO

23/02/2015 Pag. 58/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Allergeni	BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
	L'attività non comporta situazione di rischio che
	richiedano la sorveglianza sanitaria

#### Attività didattica in aula

## Descrizione attività

L'attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche svolte dal docente che si avvale di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa.

Egli ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento delle attività.

#### Attività svolte

Organizzazione e svolgimento attività didattiche

Svolgimento lezioni

Svolgimento attività specifica di laboratorio

Esercizi ginnici

Rapporti relazionali

Vigilanza alunni

Circolazione interna ed esterna all'istituto

Circolazione interna ed esterna ali istituto			
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate		
Computer Lavagna (in ardesia, plastificata etc.) Lavagna luminosa Strumenti di uso comune per svolgere le attività didattiche (gessi, pennarelli, penne, libri, quaderni, ecc.)	Polveri (Gessi)		
Pericoli (fonti di rischio) evidenziati dall'analisi		Rischio	
Inalazione di polveri		MEDIO	
Disturbi alle corde vocali	MEDIO		
Stress da rapporto con minori	MEDIO		
Rumore		MEDIO	
Elettrocuzione		BASSO	
Inciampo, urti, scivolamenti		BASSO	
Incendio		BASSO	
Postura		BASSO	
Microclima		BASSO	
Allergie		BASSO	
Movimentazione manuale dei carichi		BASSO	
Affaticamento della vista		BASSO	
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria		
	L'attività non comporta situazior richiedano la sorveglianza sanitari		

# Attività didattica in aula d'informatica o multimediale

#### Descrizione attività

Trattasi delle attività didattiche di un laboratorio informatico scolastico o in una aula multimediale per l'apprendimento di lingue.

# Attività svolte

Organizzazione e svolgimento attività didattiche

Svolgimento attività specifica di laboratorio

Circolazione interna all'istituto

Vigilanza alunni

Macchine ed Attrezzature utilizzate Sostanze pericolose utilizzate

23/02/2015

Approvato

to Pag. 59/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC Stampante Inchiostri Personal computer Toner Plotter Videoproiettori Cuffie Pericoli (fonti di rischio) evidenziati dall'analisi Rischio **MEDIO** Affaticamento visivo Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici **MEDIO MEDIO** Elettrocuzione **BASSO** Stress psicofisico Esposizione a radiazioni non ionizzanti **BASSO** Allergeni **IRRILEVANTE** Dispositivi di protezione individuale Sorveglianza sanitaria L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

#### Attività didattica in laboratorio

_				
Des	Criz	ione	attiv	vita

L'attività di laboratorio viene svolta in locali adeguatamente attrezzati per le attività da svolgere.

Più frequentemente si incontrano laboratori nelle scuole superiori per le quali il corso di studio può prevedere applicazioni pratiche delle materie studiate.

# Attività svolte

Organizzazione e svolgimento attività didattiche

Svolgimento attività specifica di laboratorio

Circolazione interna all'istituto

Vigilanza alunni

Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate
Macchine ed attrezzature specifiche di laboratorio Attrezzi manuali di uso comune Utensili elettrici portatili	Detergenti Solventi Sostanze chimiche da laboratorio

Pericoli (fonti di rischio) evidenziati dall'analisi		Rischio
Elettrocuzione		MEDIO
Incendio		MEDIO
Irritazioni cutanee		BASSO
Vapori - Irritazioni alle vie respiratorie		BASSO
Offesa alle mani ed altre parti del corpo		BASSO
Bruciature durante l'uso degli utensili elettrici	portatili	BASSO
Allergie		BASSO
Proiezione di materiali durante l'uso degli utensili elettrici portatili		BASSO
Rumore		BASSO
Inalazione di polveri		BASSO
Infortuni da taglio		BASSO
Ribaltamento degli scaffali e caduta di materiale depositato		BASSO
Microclima		BASSO
Affaticamento della vista per scarsa illuminazione		BASSO
Dienocitivi di protoziono individualo	Sorvoglianza canitaria	

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria
I DPI necessari sono quelli previsti, di volta in volta, in relazione alle attrezzature ed alle sostanze utilizzate	L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

# Attività didattica in palestra

# Descrizione attività

L'attività ginnica viene svolta nelle palestre o in alcuni casi nei giardini o nei campi sportivi di proprietà dell'istituto, questo tipo di attività svolta dagli alunni è seguita da docenti che hanno una formazione specifica.

23/02/2015

Approvato Pag. 60/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Attività svolte		
Organizzazione e svolgimento attività ginniche Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni		
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utiliz	zzate
Attrezzatura di palestra in genere Pertiche Cavalletti ginnici Pedane Funi Pesi		
Rischi evidenziati dall'analisi	·	Rischio
Urti, colpi, impatti e compressioni		MEDIO
Scivolamenti, cadute a livello		MEDIO
Caduta dall'alto		MEDIO
Elettrocuzione		MEDIO
Microclima		BASSO
Punture, tagli e abrasioni		BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	L'attività non comporta richiedano la sorveglianza	

#### Attività in biblioteca

# Descrizione attività

Trattasi delle attività connesse alla gestione del servizio biblioteca ed al suo utilizzo da parte del personale e dell'utenza scolastica.

Nell'attività possono essere impiegati lavoratori con incarico specifico e possono essere esposti, singolarmente o nell'insieme del gruppo classe gli allievi

Attività svolte		
Circolazione interna all'istituto		
Vigilanza alunni		
Attività didattica		
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate	
Scala manuale	Inchiostri	
Ciclostile	Toner	
Stampante	Polveri	
Personal computer		
Spillatrice		
Videoproiettori		
Pericoli (fonti di rischio) evidenziati dall'analisi		Rischio
Caduta di materiale dall'alto		MEDIO
Caduta dall'alto		MEDIO
Inalazione di polveri e fibre		BASSO
Microclima		BASSO
Punture, tagli e abrasioni		BASSO
Postura		BASSO
Calore, fiamme, esplosione		BASSO
Allergeni		IRRILEVANTE
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria	
	L'attività non comporta situazior richiedano la sorveglianza sanitari	

# Attività in aula magna/teatro

# Descrizione attività

Si tratta di attività culturali a scopo didattico e non, come recite, conferenze, seminari o riunioni. I diversi eventi sono caratterizzati soprattutto dalla presenza da microfoni, amplificatori, strumenti musicali,

23/02/2015

Approvato

Pag. 61/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

arredi per scenografie etc.		
Nel complesso tutte queste attività prevedono a v	olte la presenza nell'edificio di p	ersone non facenti parte
dell'organico dell'istituto.		
Attività svolte		
Circolazione interna all'istituto		
Vigilanza alunni		
Attività didattica		
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizz	ate 
Lavagna luminosa	Colori	
Videoproiettore	Collanti	
Microfono e amplificatore		
Strumenti di uso comune per le diverse attività		
Pericoli (fonti di rischio) evidenziati dall'analis	İ	Rischio
Elettrocuzione		MEDIO
Affollamento		MEDIO
Rumore		BASSO
Microclima		MEDIO
Scivolamenti, cadute a livello		BASSO
Affaticamento visivo		BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria	
	L'attività non comporta s richiedano la sorveglianza	

# Attività in sala mensa

Attività in Sala mensa		
Descrizione attività		
Trattasi di attività che prevede il consumo dei p		scuola e del perso-
nale docente e non che svolge attività di vigilanz	za.	
Attività svolte		
Sorveglianza alunni		
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate	
Carrelli		
Posateria		
Pericoli (fonti di rischio) evidenziati dall'analisi Rischio		Rischio
Rumore		MEDIO
Affollamento		MEDIO
Inalazione di polveri e fibre		BASSO
Microclima		BASSO
Urti, colpi, impatti e compressioni		BASSO
Punture, tagli e abrasioni		BASSO
Scivolamenti, cadute a livello		BASSO
Allergeni		IRRILEVANTE

# Attività ricreativa in aula ed all'aperto

# Descrizione attività

Consiste nella pausa di ricreazione durante la quale si utilizzano le attrezzature presenti, in giochi di gruppo, nonché in attività didattiche.

I docenti o altro personale scolastico sono tenuti al controllo degli allievi, durante l'attività.

# Attività svolte

Circolazione interna ed esterna all'istituto

Vigilanza alunni		
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzate	
Altalene, Scivoli, Giostre girevoli ed		
Attrezzi vari da gioco		
Pericoli (fonti di rischio) evidenziati dall'analisi		Rischio

23/02/2015

Approvato

Pag. 62/107

**MEDIO** 

	Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC	
Caduta dall'alto		MEDIO
Urti, colpi, impatti e compressioni		MEDIO
Scivolamenti, cadute a livello		MEDIO
Infezioni		BASSO
Rumore		BASSO
Microclima		BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria	
	L'attività non comporta situaz richiedano la sorveglianza sanit	

Attività di accoglienza e vigilanza allievi

#### Descrizione attività

Consiste nell'attività di controllo degli accessi, di prima accoglienza degli allievi e dei genitori e di quanti accedono all'Istituzione Scolastica e di sussidio nella vigilanza sugli allievi.

#### Attività svolte

Circolazione interna all'istituto

Vigilanza alunni

Rapporti con l'utenza

Rapporti con fornitori

Macchine ed Attrezzature utilizzate Sostanze pericolose utilizzate			
Citofono			
Telefono			
Pericoli (fonti di rischio) evidenziati dall'anali	si		Rischio
Scivolamenti, inciampi, cadute a livello			MEDIO
Urti, colpi, impatti e compressioni			MEDIO
Punture, tagli ed abrasioni		MEDIO	
Elettrocuzione		MEDIO	
Incendio		BASSO	
Stress da fattori ambientali (telefoni, presenza di pubblico, vigilanza allievi)		BASSO	
Rumore		BASSO	
Movimentazione manuale dei carichi		BASSO	
Dispositivi di protezione individuale		Sorveglianza sanitaria	

Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria		
	L'attività non comporta situazione di rischio che		
	richiedano la sorveglianza sanitaria		

Attività di pulizia locali e servizi igienici

# Descrizione attività

Consiste nella pulizia e disinfezione dei locali dell'edificio e delle relative pertinenze esterne, compresi: pavimenti, pareti e le apparecchiature igienico-sanitarie presenti nei bagni.

L'attività, quando esistono appalti esterni per le pulizie, si sostanzia nel ripristino immediato delle eventuali situazioni di deterioramento igienico/sanitario dei locali.

# Attività svolte

Elettrocuzione

Pulizia

Detersione e disinfezione Riassetto locali		
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizza	te
Secchio scopa aspirapolvere lavapavimenti flaconi vaporizzatori carrello di servizio scala manuale	Detergente disinfettante disincrostante candeggiante con ipoclorito di alcool denaturato	sodio
Pericoli (fonti di rischio) evidenziati dall'analisi		Rischio
Rumore		MEDIO
Caduta dall'alto		MEDIO

23/02/2015 Pag. 63/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

	Trott Tro Are diotribazione passi	
Movimentazione manuale carichi		MEDIO
Punture, tagli e abrasioni		BASSO
Scivolamenti, inciampi, cadute a livello		BASSO
Postura		BASSO
Infezioni		BASSO
Allergeni		BASSO
Inalazione polveri e fibre		BASSO
Urti, colpi, impatti e compressioni		BASSO
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria	
Mascherina antipolveri	L'attività non comporta situ	uazione di rischio che
Occhiali antispruzzo	richiedano la sorveglianza sa	nitaria
Guanti monouso	_	
Guanti in lattice		
Grembiule		
Calzature antiscivolo		

Attività di minuta manutenzione			
Descrizione attività			
Consiste nelle operazioni di piccola manutenzione: riparazione di arredi scolastici e di piccoli interventi ma-			
nutentivi nell'immobile e nelle relative pertinenze esterne.			
Attività svolte			
Piccole riparazioni			
Operazioni manutentive semplici  Macchine ed Attrezzature utilizzate  Sostanze pericolose utilizzate			
Attrezzi manuali di uso comune (martello, pinze,			
seghetto ecc.) Attrezzature elettriche di uso comune (trapano, av-	Vernici   v-   Disincrostanti		
vitatore ecc.)	Districtostartii		
Scala manuale			
Pericoli (fonti di rischio) evidenziati dall'analisi		Rischio	
Urti, colpi, impatti e compressioni		MEDIO	
Caduta dall'alto		MEDIO	
Elettrocuzione		MEDIO	
Movimentazione manuale carichi		MEDIO	
Punture, tagli e abrasioni		BASSO	
Scivolamenti, inciampi, cadute a livello		BASSO	
Allergeni		BASSO	
Inalazione polveri e fibre		BASSO	
Rumore		BASSO	
Dispositivi di protezione individuale	Sorveglianza sanitaria		
Mascherina antipolveri	L'attività non comporta situazione di rischio che		
Occhiali antisscheggia richiedano la sorveglianza sanitaria		a	
Guanti rischi meccanici			
Tuta da lavoro Calzature antinfortunistichescivolo			
Caizature antimiortumistichescivolo			

#### Analisi dell'ambiente di lavoro

La valutazione dei rischi effettuata con la metodologia descritta ha evidenziato che le caratteristiche strutturali e manutentive dell'ambiente di lavoro non sono sempre rispondenti alle norme di igiene e sicurezza sul lavoro, con la presenza di rischi connessi a tale situazione.

Come noto l' Art. 18 comma 3 del D.Lgs 81/08 stabilisce che, nelle Istituzioni scolastiche, gli interventi strutturali e manutentivi necessari per l'adeguamento alle norme di igiene e sicurezza sul lavoro sono di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile.

Le conseguenti misure di prevenzione e protezione, necessarie per eliminare o ridurre i rischi rilevati e che vengono compiutamente indicate nel "Programma di attuazione delle misure di prevenzione", non sono tutte a carico del Datore di lavoro che, comunque, in attesa degli interventi strutturali e manutentivi oltre alla

23/02/2015 Pag. 64/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

relativa richiesta d'intervento, deve adottare misure alternative di prevenzione e protezione che garantiscano un livello di sicurezza equivalente.

Al fine di rispettare i disposti normativi, ed assicurare una efficace protezione e prevenzione dai rischi correlati alle situazioni strutturali e manutentive pericolose o non rispondenti alle norme di buona tecnica, per le situazioni che possono rappresentare un rischio per i lavoratori e gli allievi, vengono previste le seguenti misure sostitutive:

# Norme generali relative ai luoghi di lavoro

- Segnalare idoneamente le condizioni di pericolo
- Spostare il personale e gli alunni dalle aree a rischio
- Installare ulteriore segnaletica

# Adeguatezza degli impianti elettrici

- Provvedere al sezionamento degli impianti
- Inibire l' uso di aree, macchine ed attrezzature a rischio
- Verificare periodicamente la funzionalità degli interruttori differenziali
- Installare ulteriore segnaletica
- Provvedere a specifica formazione ed informazione relativamente al rischio elettrico

#### Prevenzione incendi

Gli interventi sostitutivi sono compiutamente descritti nella sezione relativa alla specifica valutazione del rischio di incendio ed alle consequenti misure di prevenzione

#### Individuazione delle persone esposte

L'individuazione degli esposti è stata fatta accorpando il personale per grandi gruppi omogenei che, nello specifico, corrispondono al profilo professionale ed alle mansioni esplicate dal personale nella loro attività lavorativa.

Nell'individuazione sono stati compresi anche gli allievi che, ai sensi dell'Art. 1 c. 1 del D.Lgs 81/08, sono equiparati ai lavoratori, nei casi in cui facciano uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali e limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione.

#### Direttore servizi amministrativi

Attività esercitate	Rischi probabili
Rapporti relazionali interni ed esterni Gestione del personale e dei servizi Attività generica di ufficio Circolazione interna ed esterna all'istituto	Patologie da stress Disturbi posturali Affaticamento visivo Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo e schiac- ciamento) Rischio elettrico

#### Assistente servizi amministrativi

Attività esercitate	Rischi probabili
Rapporti relazionali interni ed esterni Gestione del personale e dei servizi Attività generica di ufficio Circolazione interna ed esterna all'istituto	Patologie da stress Disturbi posturali Affaticamento visivo Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento) Rischio elettrico

#### **Docente**

Attività esercitate Rischi probabili	
--------------------------------------	--

23/02/2015

Approvato

Pag. 65/107

	Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC
Svolgimento lezioni	Patologie da stress Disturbi posturali
Svolgimento attività	Sforzo vocale
specifica di laboratorio	Rischi fisico/meccanici (urto, colpo, inciampo e schiac-
Organizzazione e	ciamento,)
svolgimento attività	Rischio elettrico
didattiche	Rischio biologico
Rapporti relazionali	Esposizione a rumore
Esercizi ginnici	
_	

#### **Assistente Laboratorio**

Attività esercitate	Rischi probabili
Collaborazione attività didattiche, Esperimenti di laboratorio Tenuta attrezzature di laboratorio Tenuta sostanze di laboratorio	Patologie da stress Disturbi posturali Rischi fisico/meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento,) Rischio elettrico Rischio biologico
	Ustioni da contatto Dermatiti da contatto Rischio chimico Esposizione a rumore

#### Collaboratore scolastico

Condectatore sociastico	
Attività esercitate	Rischi probabili
Spostamento arredi ed attrezzature didattiche Movimentazione manuale carichi Pulizia locali Difesa da intrusi Spostamenti interni ed esterni all'istituto Collaborazione con operatori/ditte esterne Piccoli interventi di manutenzione	Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo schiacciamento, caduta dall'alto o in piano) Rischio chimico Rischio biologico Rischio elettrico Disagio fisico per condizioni micro climatiche inidonee

# Allievo

Attività esercitate	Rischi probabili
Partecipazione alle lezioni Partecipazione attività specifica di laboratorio Esercizi ginnici Visite guidate esterne Rapporto con docenti ed altri studenti	Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo schiacciamento) Disturbi posturali Rischio elettrico Esposizione a rumore Rischio chimico

# RISCHI DURANTE IL NORMALE SVOLGIMENTO DELL' ATTIVITA' DIDATTICA

L'attività ordinaria che si svolge nella scuola in generale, se eseguita con normale diligenza, non comporta rischi particolari per la sicurezza e la salute degli operatori e degli allievi.

Condizione essenziale, però, per mantenere un buon livello di sicurezza è l'uso corretto e prudente delle strutture, delle suppellettili e degli impianti, nel rispetto della segnaletica e della cartellonistica esposta, anche in riferimento ad eventuali limitazioni d'uso di una parte dell'edificio.

Il personale tutto, docente e non docente, e tenuto a vigilare sul corretto uso.

Va segnalato tuttavia che gli allievi, rimanendo seduti nei banchi per varie ore, spesso assumono, per stanchezza o per abitudine, una posizione fisica scorretta da un punto di vista ergonomico. Ciò potrebbe alla lunga favorire, specie nell'età dello sviluppo, l'insorgere di forme di scoliosi. I docenti, specie quelli di educazione fisica e di scienze, sono invitati a segnalare ai loro alunni questo pericolo tutte le volte che lo ritengono necessario, e fornire le istruzioni opportune

# RISCHI DURANTE LA RICREAZIONE

Anche nell'attività scolastica ordinaria è necessario evidenziare alcune situazioni che possono provocare degli infortuni, se l'attività stessa non si svolge in forma ordinata e nel rispetto delle disposizioni impartite. In particolare il rischio d'infortunio risulta più probabile:

23/02/2015 Pag. 66/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

- 1. Nelle aree di pertinenza della scuola, esterne o interne, soprattutto prima dell'inizio e alla conclusione dell'attività:
- 2. Negli spazi comuni all'interno dell'edificio (corridoi, scale, ecc.), durante l'ingresso e l'uscita degli allievi, all'inizio e al termine delle lezioni;
- 3. Nei locali del refettorio o mensa;
- 4. Durante gli spostamenti delle classi da un'aula all'altra, per svolgere particolari attività didattiche (palestre, laboratori, ecc.);
- 5. Durante l'intervallo per la ricreazione, tra la prima e la seconda parte delle lezioni; al termine di ciascuna lezione, quando i docenti si alternano.

# Misure di prevenzione adottate

Per prevenire il rischio d'infortunio nelle suddette situazioni, sono state adottate le sequenti misure:

- a. l'uso delle aree di pertinenza è stato disciplinato, anche mediante apposita segnaletica, in modo da riservare ai pedoni degli spazi vietati al passaggio e alla sosta degli autoveicoli e dei motoveicoli; il personale gli allievi e tutti gli utenti sono tenuti a rispettare tali disposizioni e la segnaletica, il personale è invitato a collaborare per reprimere eventuali comportamenti pericolosi;
- b. l'ingresso degli allievi all'inizio, e l'uscita al termine dell'attività sono stati disciplinati in modo da evitare la calca negli spazi comuni; il personale è invitato a vigilare nelle forme specificamente indicate nelle disposizioni di servizio;
- c. l'uso del refettorio o mensa, e il relativo servizio di vigilanza è stato specificamente disciplinato;
- d. gli spostamenti delle classi da un'aula all'altra debbono avvenire sempre sotto la vigilanza del docente o di altro personale chiamato a sostituirlo;
- e. lo svolgimento della ricreazione è stato disciplinato con apposite disposizioni di servizio, sia per quanto attiene agli spazi ad essa riservati sia per quanto attiene alla vigilanza;
- f. l'alternarsi dei docenti nelle classi deve avvenire senza interruzione della vigilanza, che all'occorrenza, sarà momentaneamente svolta dal personale non docente presente nei corridoi.

# RISCHI DURANTE L'ORA DI EDUCAZIONE FISICA

Rischi specifici d'infortunio sono presenti durante lo svolgimento dell'educazione fisica, anche in relazione con le difficoltà proprie di ciascun esercizio e con l'uso di attrezzi.

I docenti perciò adegueranno gli esercizi all'età e alle caratteristiche individuali degli allievi; controlleranno gli attrezzi e i dispositivi di protezione collettiva e individuale eventualmente necessari, impartiranno preventivamente tutte le istruzioni necessarie per una corretta esecuzione.

Gli allievi debbono eseguire solo gli esercizi programmati e secondo le istruzioni ricevute.

Il personale non docente addetto collaborerà coi docenti per il controllo, anche igienico, dei locali e delle attrezzature.

Durante l'attività di educazione fisica ai fini della sicurezza gli allievi sono equiparati ai lavoratori ed hanno l'obbligo di osservare le disposizioni del D.Lgs 626/94, art. 5 che seguono:

1. Ciascun lavoratore deve prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui possono ricadere gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione ed alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

# In particolare i lavoratori:

- a) osservano le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- b) utilizzano correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e le altre attrezzature di lavoro, nonché i dispositivi di sicurezza;
- c) utilizzano in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- d) segnalano immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dispositivi di cui alle lettere b) e c), nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui vengono a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso d'urgenza, nell'ambito delle loro competenze e possibilità, per eliminare o ridurre tali deficienze o pericoli, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- e) non rimuovono o modificano senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo:
- f) non compiono di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o d'altri lavoratori;

23/02/2015

Approvato Pag. 67/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

- g) si sottopongono ai controlli sanitari previsti nei loro confronti;
- h) contribuiscono, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento di tutti gli obblighi imposti dall'autorità competente o in ogni caso necessari per tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori durante il lavoro.

#### Attività didattica in aula informatica o in aula con la lim

Descrizione attività			
Trattasi delle attività didattiche di un laboratorio informatico scolastico o in una aula			
multimediale per l'apprendimento di lingue.			
Attività svolte			
Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento attività specifica di laboratorio Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni			
Macchine ed Attrezzature utilizzate	ate Sostanze pericolose utilizzate		
Stampante	Inchiostri		
Personal computer	Toner		
Plotter			
Videoproiettori			
Cuffie			
Pericoli evidenziati dall'analisi Rischio			
Affaticamento visivo		MEDIO	
Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici		MEDIO	
Elettrocuzione		MEDIO	
Stress psicofisico		BASSO	
Esposizione a radiazioni non ionizzanti		BASSO	
Allergeni		IRRILEVANTE	
Dispositivi di protezione individuale Sorveglianza sanitaria			
	L'attività non comporta situa:	zione di rischio	
	che richiedano la sorveglianza	sanitaria	

# Attività di laboratorio di scienze

**L'aula di scienze** è adeguata per gli alunni della scuola primaria e secondaria di 1° grado, per cui non si trattano sostanze particolarmente tossiche (quelle presenti, che possono ad esempio dar luogo ad intossicazione alimentare o che sono infiammabili sono riposte in armadio chiuso a chiave) od esperimenti pericolosi di tipo chimico o fisico.

Particolare attenzione deve essere posta, da parte del docente, nell'utilizzo di ampolle, provette e recipienti di vetro (rischio di taglio). Anche l'armadio che custodisce le attrezzature ha antine di vetro: occorre quindi che nell'aula di scienze i movimenti degli alunni siano adeguatamente sotto controllo. L'utilizzo eventuale del fornello elettrico deve essere posto sotto diretto controllo del docente o di personale tecnico/ATA.

Le protezioni dalle sostanze pericolose sono due, entrambe importantissime sia sul lavoro che nella vita privata: l'uso di adeguati dispositivi di protezione individuale quali guanti e grembiuli e l'adozione di corrette procedure di lavoro qui di seguito elencate (vedi manuale distribuito al personale ATA sui prodotti per le pulizie).

23/02/2015 Pag. 68/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Attività svolte	·	
Organizzazione e svolgimento attività didattich	ne	
Svolgimento attività specifica di laboratorio		
Circolazione interna all'istituto		
Vigilanza alunni		
Macchine ed Attrezzature utilizzate	Sostanze pericolose utilizzat	е
Macchine ed attrezzature specifiche di	Detergenti	
laboratorio	Solventi	
Attrezzi manuali di uso comune	Sostanze chimiche da laboratorio	
Utensili elettrici portatili		
Pericoli evidenziati dall'analisi		Rischio
Elettrocuzione		MEDIO
Incendio		MEDIO
Irritazioni cutanee		BASSO
Vapori - Irritazioni alle vie respiratorie		BASSO
Offesa alle mani ed altre parti del corpo		BASSO
Bruciature durante l'uso degli utensili elettrici portatili		BASSO
Allergie		BASSO
Proiezione di materiali durante l'uso degli utensili elettrici portatili		BASSO
Rumore		BASSO
Inalazione di polveri		BASSO
Infortuni da taglio		BASSO
Ribaltamento degli scaffali e caduta di materiale depositato		BASSO
Microclima		BASSO
Affaticamento della vista per scarsa illuminazione		BASSO
Dispositivi di protezione individuale Sorveglianza sanitaria		
I DPI necessari sono quelli previsti, di volta L'attività non comporta situazione di rischio		
in volta, in relazione alle attrezzature ed alle che richiedano la sorveglianza sanitaria		
sostanze utilizzate		

# **MENSA e REFETTORIO**

#### 9.1 Descrizione

In questa fase è possibile distinguere due tipologie di attività: il complesso delle attività

- svolte in cucina e l'attività di distribuzione delle portate e delle bevande
- e di assistenza nella sala mensa.

Rientrano nel primo gruppo:

- la preparazione ed il confezionamento dei pasti,
- la conservazione dei generi alimentari e la loro gestione,
- la manutenzione e pulizia dei macchinari e degli utensili impiegati.
- attività prevede anche la distribuzione dei pasti e la pulizia del locale ove questi vengono consumati.

Le figure professionali addette a queste mansioni sono: il cuoco, l'aiuto cuoco ed altri soggetti interessati alla distribuzione dei cibi ed alla pulizia dei locali.

Rientrano nel secondo gruppo le attività proprie della vigilanza espletate dagli insegnanti

In caso di appalto a terzi delle prime attività può sussistere collaborazione tra il personale della scuola ed il personale esterno

E' bene sottolineare che gli alimenti possono essere origine di malattie per l'uomo se sono prodotti, conservati e commercializzati nelle corrette condizioni igienico-sanitarie.

#### Il fattore di rischio

I principali fattori di rischio sono

### Attrezzature utilizzate:

è possibile, in relazione al fatto che potrebbe essere presente materiale ingombrante, che diventi significativo il rischio di urti, tagli e abrasioni

# Elementi taglienti:

spesso nelle cucine si può rilevare la presenza di vetri non del tipo antisfondamento e non dotati di pellicola antischeggia, di materiali per la produzione pasto affilati e taglienti (lame, affettatori ecc) che un uso non attento può produrre danno alla persona

23/02/2015 Pag. 69/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

#### Condizioni microclimatiche:

si possono raramente verificare temperature nei locali troppo calde o troppo fredde, o, più frequentemente sbalzi sensibili da un ambiente all'altro.

#### Scottature o ustioni

#### Scivolamenti e cadute accidentali

Movimentazione Manuale dei Carichi: il rischio può essere legato all'esigenza di sollevare e spostare le attrezzature o i prodotti imballati necessari alla produzione pasto

**Utenze elettriche**: il rischio è legato al numero di prese a disposizione; il problema ha una frequenza significativa nel caso in cui le prese vengano sovraccaricate

Attività svolta: relativamente all'attività di pulizia, il personale può essere esposto ad un rischio di natura biologica

Antincendio e Gestione delle Emergenze: è già stata messa in evidenza l'importanza fondamentale delle procedure di gestione delle emergenze e dell'idoneità dei mezzi di estinzione e delle vie di esodo negli edifici scolastici per la peculiarità delle persone presenti.

In presenza di alunni diversamente abili è necessario che vengano effettuate diverse prove di evacuazione durante l'anno, anche solo con i suddetti alunni, affinché acquistino familiarità con le procedure di emergenza.

#### Il danno atteso

Non sono stati rilevati infortuni imputabili a questa fase lavorativa

#### Gli interventi

- Formazione ed informazione sulle posture ergonomiche e sulle metodiche operative per la pulizia
- Dotazione delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati e formazione del personale.
- Fornitura dei DPI necessari (camici, guanti, scarpe, ecc.).
- Uso di attrezzatura conforme alle norme.
- Manutenzione periodica alle macchine d attrezzature in uso

## Le tossinfezioni alimentari

Le malattie che è possibile contrarre sono definite, in modo generico **tossinfezioni** alimentari e possono dar luogo a sintomi che a volte, specie nei bambini, sono così gravi da mettere in pericolo anche la vita. I punti cruciali che riguardano l'igiene nel settore degli alimenti sono sostanzialmente:

- igiene dei luoghi di lavoro e delle attrezzature;
- igiene degli alimenti;
- igiene del personale.

In Italia sono state recepite dal D.Lgs 155/97 le Direttive Comunitarie 93/43/CEE e 96/3/CE che introduce nuovi obblighi da adottare per garantire la sicurezza e la salubrità dei prodotti alimentari. In particolare viene definita industria alimentare "ogni soggetto pubblico o privato, con o senza fine di lucro, che esercita una o più delle seguenti attività: la preparazione, la trasformazione, la fabbricazione, il confezionamento, il deposito, il trasporto, la distribuzione, la manipolazione, la vendita o la fornitura, compresa la somministrazione, di prodotti alimentari".

Pertanto l'attività svolta nelle mense scolastiche, sia che esse siano dotate di cucina interna sia che non lo siano, rientra tra le attività soggette agli obblighi previsti dal decreto.

Il decreto legislativo introduce il concetto di autocontrollo, che non si limita più al prodotto finito, ma che si estende a tutto il processo di produzione, tale attività di controllo si esplica mediante un **Sistema di Analisi** dei Rischi e di Controllo dei Punti Critici (HACCP) che si basa su alcuni principi fondamentali:

- valutare i potenziali rischi per gli alimenti;
- individuare i punti critici in cui tali rischi possono verificarsi;
- decidere su quali punti critici individuati intervenire per evitare il rischio di "contaminazione";
- individuare ed applicare le procedure di controllo e di sorveglianza dei punti critici (monitoraggio);
- riesaminare periodicamente, ed in occasione di variazione di ogni processo o di tipologia di attività, dell'analisi dei rischi, dei punti critici e delle procedure di controllo e di sorveglianza.

Data la rilevanza che la corretta gestione della mensa ha sulla salute, non solo degli addetti a questo servizio, ma anche degli utenti (alunni e docenti), si ritiene opportuno riportare gli elementi operativi fondamentali per l'applicazione del metodo HACCP:

- 1. Formare un gruppo aziendale che studia ed applica un metodo;
- 2. Descrivere il prodotto;

23/02/2015 Pag. 70/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

- 3. Identificare la destinazione d'uso;
- 4. Individuare le procedure operative per la realizzazione del prodotto finito:
- 5. Verificare che le procedure individuate siano quelle effettivamente applicate dal personalepreposto durante lo svolgimento della propria attività;
- 6. Identificare, per ciascuna fase i **pericoli biologici**, cioè quelli derivanti dalla presenza di batteri, muffe, parassiti, virus, ecc., quelli **di natura chimica** che sono legati alla presenza di tossine, residui di fitofarmaci, detergenti, disinfettanti, ecc., e quelli **particellari**, dovuti cioè alla presenza di corpi estranei di qualunque natura., ed esaminare le misure preventive in grado di ridurre o annullare i relativi rischi;
- 7. Per ogni pericolo, identificare i punti critici da sotto controllo (CCP), a questo scopo viene generalmente utilizzato uno schema logico indicato come **albero delle decisioni**;
- 8. Stabilire per ogni CCP i parametri da tenere sotto controllo ed i relativi limiti critici;
- 9. Stabilire un sistema di monitoraggio dei CCP che preveda procedure di controllo e di sorveglianza;
- 10. Stabilire le azioni correttive per gestire le situazioni in cui si verifichi il superamento dei limiti fissati;
- 11. Stabilire un sistema di registrazione dei dati e la relativa documentazione;
- 12. Stabilire una procedura che consenta la verifica periodica dell'efficacia del sistema implementato.

Il personale che manipola i prodotti alimentari riveste un ruolo importante tra i fattori di rischio che contribuiscono all'insorgenza di malattie, è quindi di fondamentale importanza che il personale venga adeguatamente formato sulle regole fondamentali dell'igiene, sui rischi igienico-sanitari e sui principi igienici che regolano la manipolazione e la protezione dei prodotti alimentari.

Gli addetti al servizio mensa devono, inoltre, essere muniti di libretto di idoneità sanitaria rilasciato presso gli ambulatori del Servizio di Igiene Pubblica.

# Appalti

Gli addetti alla cucina sono dipendenti di una cooperativa esterna all'istituto; pertanto essi faranno riferimento alle misure di prevenzione e protezione indicate nel Documento di Valutazione dei Rischi predisposto dalla propria organizzazione.

Rimane a carico dell'Amministrazione (committente del servizio mensa) la redazione di un documento unico di valutazione dei rischi (DUVRI) contenente le principali informazioni e prescrizioni in materia di sicurezza che dovranno essere adottate dall'impresa per il servizio di ristorazione scolastica al fine di eliminare le interferenze in ottemperanza all'art.26, comma 3 del D.Lgs 81/08 e al fine di promuovere la cooperazione e il coordinamento. (v. Piano del miglioramento).

Con il DUVRI vengono fornite all'Impresa appaltatrice, già in fase di gara d'appalto, informazioni sui rischi di carattere generale esistenti sui luoghi di lavoro oggetto dell'appalto (e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività), sui rischi derivanti da possibili interferenze nell'ambiente in cui è destinata ad operare la ditta appaltatrice nell'espletamento dell'appalto in oggetto e sulle misure di sicurezza proposte in relazione alle interferenze.

# Fenomeni interagenti con l'ambiente

Si possono rilevare interazioni con l'ambiente esterno qualora gli scarti ottenuti durante la preparazione dei pasti e gli avanzi successivi al consumo delle portate vi vengano eliminati anziché essere smaltiti correttamente, nonché gli scarichi idrici e le emissioni in atmosfera.

#### FASE 10 ATTIVITA' STRAORDINARIE PERIODICHE (CONFERENZE ecc)

#### Descrizione

Le scuole, soprattutto nei piccoli centri, vengono anche utilizzate per attività culturali non a scopo didattico, come conferenze o seminari, o per cerimonie religiose importanti, o infine per le consultazioni elettorali. Mentre i primi eventi sono caratterizzati soprattutto dalla presenza di strumenti quali microfoni, amplificatori, e talvolta lavagne luminose, l'ultimo è caratterizzato soprattutto dalla presenza di impianti elettrici temporanei per l'illuminazione delle cabine, dei seggi e altro.

Nel complesso tutte queste attività prevedono la presenza nell'edificio di persone non facenti parte dell'organico dell'istituto..

#### Attrezzature e macchine

Le attrezzature normalmente utilizzate raggruppate per attività sono: Lavagna luminosa Utilizzata per proiettare lucidi per la trattazione di tematiche specifiche. Microfono e amplificatore

23/02/2015

Approvato

Pag. 71/107 Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

I principali rischi sono dovuti a:

Rischio elettrico: è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'utilizzo di attrezzature elettriche o di impianti provvisori o per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro. In maniera meno frequente il rischio è legato alla disposizione non idonea dei cavi elettrici che può determinare un pericolo di tranciamento.

Illuminazione generale come fattore di sicurezza: il rischio è collegato al livello non idoneo dell'illuminazione di alcuni locali o passaggi per cui è possibile inciampare, scivolare o urtare contro elementi sporgenti, in particolare se le manifestazioni si tengono in orario serale.

Antincendio e Gestione delle Emergenze: è già stata messa in evidenza l'importanza fondamentale delle procedure di gestione delle emergenze e dell'idoneità dei mezzi di estinzione e delle vie di esodo negli edifici scolastici per la peculiarità delle persone presenti.

Per la fase in esame il livello di rischio è essenzialmente legato al possibile affollamento dei locali in cui si svolgono le attività, per il quale potrebbero non risultare idonee le vie di fuga e alla idoneità della segnaletica dei percorsi di esodo, che deve essere tale da consentire l'evacuazione dei locali in sicurezza anche a persone che non sono a conoscenza delle procedure operative indicate dai piani di emergenza.

#### Il danno atteso

Nei sopralluoghi effettuati non sono stati rilevati infortuni relativi a questa fase.

#### Gli interventi

- Una disposizione adequata delle luci nelle aule da adibire a seggio evita la realizzazione di impianti temporanei.
- Il frequente controllo dell'impianto microfono amplificatore e dell'attacco dell'eventuale lavagna luminosa limita il rischio di elettrocuzione.

#### **Appalti**

Nella maggior parte dei casi gli organizzatori di queste attività sono esterni alla scuola.

In tal caso il Dirigente Scolastico, anche attraverso il Responsabile del SPP, promuoverà il necessario coordinamento con le ditte che interverranno nell'ambiente scolastico

# **FASE: CONTROLLO DEI FLUSSI DI PERSONE**

# Descrizione

I flussi di persone che interessano il normale svolgimento dell'attività scolastica sono raggruppati in tre momenti particolari della giornata:

- Ingresso nell'istituto da parte degli studenti;
- Periodo di ricreazione;
- Uscita degli studenti.

Ad essi vanno aggiunti eventi straordinari come:

- Evacuazione a seguito di incidente o calamità;
- Ingresso e uscita a causa di attività straordinarie periodiche.
- Udienze e ricevimenti dei genitori

# Il fattore di rischio

I principali rischi sono dovuti a:

Antincendio e Gestione delle Emergenze: è già stata messa in evidenza l'importanza fondamentale delle procedure di gestione delle emergenze e dell'idoneità dei mezzi di estinzione e delle vie di esodo negli edifici scolastici per la peculiarità delle persone presenti.

Per la fase in esame assume un'importanza notevole l'idoneità della segnaletica indicante le vie di fuga e la formazione ed informazione del personale sul comportamento da tenere in caso di emergenza.

Legato alla gestione delle emergenze è, inoltre, da mettere in evidenza il problema di individuare e controllare il numero e l'identità delle persone presenti.

Illuminazione generale come fattore di sicurezza: il rischio è collegato al livello non idoneo dell'illuminazione di alcuni locali o passaggi per cui è possibile inciampare, scivolare o urtare contro elementi ingombranti o sporgenti.

Aree di transito: la presenza di pavimenti scivolosi o di aperture e dislivelli possono pregiudicare la sicurezza delle vie di transito comportando per tutte le persone presenti rischi di scivolamenti, cadute, ecc.

# Il danno atteso

Nei sopralluoghi effettuati non sono stati rilevati infortuni relativi a questa fase.

23/02/2015 Pag. 72/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

#### Gli interventi

- Formazione ed informazione sui piani di evacuazione.
- Presenza costante dei collaboratori scolastici per coordinare afflusso e deflusso.
- Favorire condizioni di illuminamento adeguate.

# Fenomeni interagenti con l'ambiente

L'ingresso e l'uscita possono provocare un blocco o un rallentamento del traffico veicolare nella strada comunale:

# 7 Valutazione dei rischi per situazioni particolari (con indicazione delle misure adottate)

#### 7.1 Valutazione del rischio di stress lavoro-correlato

Per la valutazione dei rischi da stress lavoro-correlato si è provvisto ai predisporre entro il 19 maggio 2011 la presente apposita sezione del DVR, all'interno della quale esplicitare i seguenti punti:

- esposizione del problema (a quale categoria di rischi fa capo lo stress lavoro-correlato, quali le figure professionali scolastiche più esposte, quali i riferimenti normativi, quali i soggetti interni più coinvolti ed interessati a migliorare la situazione, ecc.)
- 2. criteri, metodi e strumenti per la valutazione
- 3. esito della valutazione iniziale
- 4. azioni successive, per il miglioramento

# 1 Esposizione del problema

Lo stress lavoro correlato e' un potenziale rischio che deve essere gestito in presenza di "professioni di aiuto", in particolare quella dell'insegnante.

La probabilità che tale rischio sia presente nelle scuole non e' trascurabile e dipende da:

- riduzione del prestigio sociale e conseguente deterioramento della loro immagine professionale
- dissonanza tra competenze e le richieste del mondo esterno (superiori, genitori, amministrazione locale, etc)

I principali fattori di stress lavorativo derivano quindi dall'interazione con l'ambiente sociale nello svolgimento concreto della sua professione; a ciò influisce la posizione che occupa nella struttura organizzativa, lo status, le mansioni che deve svolgere, il ruolo, la sua storia personale ed i suoi atteggiamenti.

I fattori quindi che possono contribuire a determinare condizioni di stress si possono riassumere in:

- Scarsa comunicazione
- Mancanza della definizione degli obiettivi
- Ambiguità e conflitti di ruolo
- Incertezza o fasi di stasi di carriera
- Insicurezza dell'impiego
- Scarso valore sociale attribuito alla mansione (es. collaboratori scolastici)
- Partecipazione ridotta al processo decisionale
- Isolamento sociale, rapporti limitati con i superiori
- Mancanza di supporto sociale
- Lavoro svolto considerato inutile
- Difficoltà nel compensare gli impegni di lavoro con gli impegni personali

Alcuni fattori sopra elencati coinvolgono non solo il corpo insegnante ma anche i collaboratori scolastici ed i dipendenti con incarichi amministrativi.

I principali sintomi che indicano la presenza di stress da lavoro correlato sono di tipo psicologico/medico (sintomi personali, sintomi relazionali affettivi, sintomi psicosociali) e pertanto rientrano nella sfera dei dati sensibili che non possono essere indagati se non a livello qualitativo e/o intuitivo oppure tramite il ricorso ad indicatori indiretti. Tenuto conto di ciò il DS in collaborazione con il DSGA verificano periodicamente l'andamento degli indicatori "oggettivi " che possono essere sintomi generali di stress da lavoro correlato: variazioni significative delle assenze di malattia, scioperi per cause locali, vertenze sindacali, richieste di trasferimento, conflitto fra colleghi, atteggiamenti eccessivamente competitivi, dimissioni,...

#### 2 Criteri, metodi e strumenti per la valutazione

L'iter di tale valutazione si è articolato in tre fasi:

a. Valutazione degli <u>indicatori oggettivi di stress al lavoro</u>: indici infortunistici, assenze per malattia, turn-over del personale, procedimenti e sanzioni disciplinari, richieste di visite mediche straordinarie, funzione e cultura organizzativa, ruolo nell'ambito dell'organizzazione, evoluzione e sviluppo di car-

23/02/2015 Pag. 73/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

riera, autonomia decisionale e controllo del lavoro, rapporti interpersonali, conciliazione vita-lavoro, ambiente e attrezzature, pianificazione dei compiti, carichi e ritmi, orario di lavoro e turni.

- b. Valutazione degli indicatori oggettivi aziendali di stress attraverso l'utilizzo di <u>check list</u> che permettano, per quanto possibile, una pesatura del rischio suddiviso in tre livelli "basso", "medio" ed "elevato", ove per basso si intende una situazione che non evidenzia la necessità di interventi di riduzione e/o eliminazione del rischio, bensì una rivalutazione periodica.
- c. Qualora il rischio risulti "non basso" si deve procedere ad approfondimenti, coinvolgendo i lavoratori al fine di valutarne la percezione dello stress <u>correlato al lavoro</u>. La metodologia utilizzabile più semplice, rapida e poco invasiva è rappresentata dall'impiego di questionari. Si tratta di strumenti di rilevazione del vissuto e della percezione soggettiva, che colgono lo stato di salute e benessere dei lavoratori in relazione all'organizzazione aziendale. Devono essere di facile comprensione, validi, attendibili, con garanzia dell'anonimato e senza alcuna discriminazione dei lavoratori. Andranno poi seguite modalità univoche di somministrazione e interpretazione dei punteggi al fine di definire i livelli di rischio e pianificare azioni di miglioramento. E' pertanto fondamentale la partecipazione collegiale del datore di lavoro, dei dirigenti, dei preposti, dei lavoratori, dell'RSPP, dell'RLS, dell'RSU, del medico competente ed eventuali altri specialisti (es. psicologo).

Misure di prevenzione da adottare, modalità di valutazione e possibili misure di prevenzione.

- i) Raccolta periodica dei seguenti dati oggettivi, relativi agli ultimi 3 anni scolastici:
  - assenteismo: giorni di assenza per malattia rapportati al numero dei lavoratori divisi per categoria e genere (sarebbe opportuno escludere dal computo le assenze ascrivibili a patologie organiche gravi, es. neoplasie, se conosciute)
  - 2. ritardi sistematici (se rilevabili)
  - 3. n. esposti di classi e/o genitori (pervenuti alla Dirigenza)
  - 4. n. invii alla Commissione L. 300/70 (per problemi connessi a comportamenti o assenze ripetute per malattia)
  - 5. segnalazioni a DS, DSGA, Responsabile SPP, RLS per problemi connessi a relazioni o ad organizzazione del lavoro, con particolare riguardo a quelle provenienti dal personale insegnante
  - 6. segnalazioni da parte del Medico Competente per problematiche riferite a sindromi correlabili a questi aspetti, emerse in corso di sorveglianza sanitaria
- j) Rilievi annuali (entro la riunione periodica) della presenza e della consistenza di fattori ambientali che possono incidere negativamente sulla concentrazione, sul rendimento e sulle prestazioni professionali degli insegnanti e del personale amministrativo, nonché, in misura minore, dell'altro personale scolastico (microclima, rumore, riverbero, illuminazione, igiene ambientale, ecc.)
- k) Rilievi annuali (entro la riunione periodica) della presenza dei seguenti fattori, connessi all'organizzazione del lavoro, alla comunicazione e all'informazione e formazione, che la letteratura indica come variabili che influenzano positivamente il grado di benessere dei lavoratori:
  - ambito "in-formazione": consuetudine ad effettuare interventi informativi su temi riferiti alla salute e sicurezza, inclusi quelli sui "rischi da stress lavoro-correlato", a favore del personale scolastico
  - ambito "regole e regolamenti": esistenza e piena applicazione dei regolamenti d'istituto attraverso i controlli del sistema qualità
  - ambito "organizzazione della didattica": numero contenuto di allievi per classe, criteri condivisi di valutazione, criteri condivisi di definizione dell'orario delle lezioni e di assegnazione degli insegnanti alle classi (formazione delle cattedre), buona disponibilità di spazi, di supporti strumentali e tecnologici per la didattica
  - ambito "comunicazioni interne e documentazione": attenzione all'efficace diffusione delle circolari, utilizzo attento della documentazione a corredo dell'attività didattica
  - ambito "organizzazione del lavoro d'ufficio": definizione precisa di incarichi e competenze all'interno
    degli uffici amministrativi, esistenza di procedure rispetto alle principali attività d'ufficio, corretto funzionamento di flussi comunicativi interni (tra il personale e da/verso il DSGA) ed esterni (da/verso il
    DS, il vicario, l'Ufficio Tecnico, il personale, ecc.)

Se, in seguito alla valutazione, il problema potrà essere giudicato "non rilevante" ovvero risolvibile con interventi mirati da parte del DS, sarà evidenziato al punto "esito della valutazione" e programmata la raccolta delle stesse informazioni con cadenza triennale.

Invece, se l'entità e/o la qualità dei dati raccolti lo suggeriscono, sarà necessario provvedere ad un monitoraggio dei livelli percepiti di fatica mentale e di stress da parte di tutto il personale in servizio (questionario mirato), anche impiegando, essendo l'istituto certificato per la Qualità, gli strumenti di "customer satisfaction" normalmente utilizzati

# Misure di prevenzione

### Ambito "in-formazione"

Inserimento del tema "rischi da stress lavoro-correlato" negli interventi informativi previsti annualmente a favore del personale scolastico, insegnante ed amministrativo in particolare (che sono i

23/02/2015

Approvato

Pag. 74/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

soggetti più a rischio), nonché realizzazione periodica di interventi formativi specifici sul-lo stesso tema.

- \* Ambito "interventi educativi, regole e regolamenti"
  - Si possono ricercare azioni di miglioramento in ordine a:
  - o ruolo educativo del CdC e degli adulti in genere
  - o trasparenza del processo educativo (condivisione tra pari e comunicazione agli allievi)
  - o contributo delle famiglie a sostegno del ruolo educativo del CdC
  - o criteri di composizione delle classi (in relazione a particolari aspetti disciplinari)
  - o condivisione e applicazione di regole e regolamenti d'istituto (responsabilizzazione dei ruoli e interventi di monitoraggio e verifica dell'applicazione delle regole)
- \* Ambito "organizzazione della didattica"
  - Si possono ricercare azioni di miglioramento in ordine a:
  - o trasparenza del processo insegnamento-apprendimento
  - o trasparenza del processo valutativo
  - o criteri generali di definizione dell'orario delle lezioni e di assegnazione degli insegnanti alle classi (formazione delle cattedre)
  - o elementi di contesto (ambienti e spazi per la didattica, gestione dei supporti strumentali e tecnologi-
  - o gestione dei rapporti con le famiglie
- Ambito "comunicazioni interne e documentazione"
  - Si possono ricercare azioni di miglioramento in ordine a:
  - o gestione delle circolari interne (stesura, diffusione e verifica della loro applicazione)
  - o utilizzo della documentazione a corredo dell'attività didattica (azioni di feed-back)
- Ambito "organizzazione del lavoro d'ufficio"
  - Si possono ricercare azioni di miglioramento in ordine a:
  - o definizione degli incarichi e delle competenze
  - o proceduralizzazione delle attività
  - o flussi comunicativi interni agli uffici e con l'esterno
  - o elementi di contesto (ambienti e spazi per il lavoro, gestione dei supporti strumentali ed in-formatici)

# 3 Esito della valutazione iniziale (27 aprile 2011)

Autocertificazione dell'avvenuta effettuazione della Valutazione dei Rischi per la salute e la sicurezza relativi allo stress lavoro-correlato redatto ai sensi dell'art. 17, comma 1, lettera a) del Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81.

La sottoscritta Anna Maria Marzorati

in qualità di Dirigente Scolastico e titolare pro tempore dell'I.C. di BRIVIO

#### Autocertifica

- di aver adempiuto all'obbligo della Valutazione dei Rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori sui luoghi di lavoro ivi compresi quelli relativi allo stress lavoro-correlato (art. 28 - comma 1 D.Lgs 81/08 e s.m.i.);
- > di aver individuato ed indicato le misure di prevenzione e protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali utilizzati;
- > di aver predisposto il programma delle misure dirette a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, le procedure per la loro attuazione e l'individuazione delle figure nell'ambito aziendale che vi dovranno provvedere;
- di aver individuato le mansioni che possono esporre i lavoratori a rischi specifici;
- di aver provveduto agli obblighi di informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori.

## Dichiara inoltre

- > che la valutazione dei rischi è stata effettuata in collaborazione con il RSPP;
- > che la valutazione dei rischi è stata portata a conoscenza del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicu-
- > che la valutazione dei rischi sarà aggiornata in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro, in relazione alle evoluzioni della tecnica, della pre09venzione e della protezione, a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.

Si allega qui di seguito l'esito della check list orientativa utilizzata per l'effettuazione della Valutazione dei Rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori sui luoghi di lavoro relativa allo stress lavoro-correlato

Il Datore di Lavoro: Anna Maria Marzorati

La valutazione del rischio di stress correlato al lavoro è stata eseguita da:

	` '	Approvato Pag. 75/10
		Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC
х	DATORE DI LAVORO	ANNAMARIA MARZORATI
Х	RSPP/ASPP	
Sentiti		
Χ	RLS	FABIO LAZZATI
Х	MEDICO COMPETENTE	SILVANO CERRI

Documento di valutazione dei rischi

Rev. 03

23/02/2015

# Con i seguenti esiti:

**ISTITUTO COMPRENSIVO** 

DI BRIVIO (LC)

- presenza di rischio BASSO per il gruppo omogeneo "personale docente"
- presenza di rischio BASSO per il gruppo omogeneo "personale non docente amministrativo"
- presenza di rischio BASSO per il gruppo omogeneo "personale non docente collaboratore scolastico" Pertanto l'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possano determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Si conviene sulle indicazioni del suddetto Gruppo di Valutazione di ripetere l'intera indagine (griglia + check list) ogni 3 aa.ss, effettuare eventuali interventi migliorativi nelle aree che dovessero essere comunque risultate negative

Fermo restando quanto sopra esposto, verranno adottate le seguenti misure di prevenzione e protezione dal rischio stress lavoro-correlato:

- migliorare la gestione della comunicazione sull'organizzazione, sui processi,
- attuare percorsi di formazione dei lavoratori per migliorare la consapevolezza e conoscenza.

# Brivio, 27 aprile 2011

#### 4. Azioni successive, per il miglioramento

Tutto il personale della scuola rientra nella categoria delle cosiddette "helping profession" (professioni d'aiuto) ed è quindi esposto ai rischi di natura psicosociale (Disagio Mentale Professionale = DMP). Lo stress è il secondo problema di salute legato all'attività lavorativa più frequentemente riferito. Molte indagini condotte in questo settore hanno evidenziato che una percentuale compresa tra il 50% e il 60% di tutte le giornate lavorative perse è dovuto allo stress. Lo stress è una reazione aspecifica dell'organismo a quasi ogni tipo di esposizione, stimolo e sollecitazione, e diventa dannosa nel momento in cui le richieste lavorative legate ai compiti affidati ai lavoratori non sono commensurate alle capacità, alle risorse o alle esigenze del lavoratore.

Le origini dello stress lavorativo, come già accennato nei paragrafi precedenti, possono essere legate tanto al contesto quanto al contenuto del lavoro e si riferiscono essenzialmente a:

- progettazione, organizzazione e gestione di lavoro
- precarietà del lavoro
- aumento del carico di lavoro e del ritmo di lavoro
- elevate pressioni emotive esercitate sui lavoratori
- scarso equilibrio tra lavoro e vita privata

Il DdL ha ritenuto dunque doveroso effettuare un'indagine approfondita sul livello di stress percepito dai lavoratori di questo IC. A tale scopo a conclusione dell'a.s. 2013-2014 ha proposto a tutto il personale un questionario anonimo, già sperimentato e validato dall'Ufficio scolastico regionale per il Veneto.insieme al Gruppo regionale SPISAL sullo stress lavoro-correlato nel 2012. L'analisi delle risposte fornite sarà discussa nell'ambito del Gruppo di valutazione del miglioramento e la periodica erogazione del questionario (a cadenza biennale o triennale) permetterà di mantenere sotto controllo la percezione soggettiva del rischio SLC da parte del personale dipendente e di valutare l'efficacia delle azioni che si potranno intraprendere in proposito.

### 7.2 Valutazione dei rischi per lavoratrici in situazione di gravidanza

In ottemperanza con quanto disposto dall'art 12 comma 1 del dlgs 151/2001, nella presente sezione del documento di valutazione dei rischi sono valutati i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici, in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici, processi o condizioni di lavoro, individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare.

Il datore di lavoro, nell'ambito della valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori prevista dal D.Lgs 81/08, deve valutare quelli delle lavoratrici gestanti, puerpere, in periodo di allattamento fino a 7 mesi dopo il parto con particolare riguardo all'esposizione ad agenti fisici, chimici, alla movimentazione dei carichi, alla fatica psico fisica.

23/02/2015 Pag. 76/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Pertanto, non appena il datore di lavoro è a conoscenza dello stato di gestazione o di puerperio di una lavoratrice, consegna la valutazione dei rischi con le misure di prevenzione e protezione previste, precedentemente determinata assieme alla valutazione di tutti i rischi, in funzione della mansione e/o del profilo professionale.

Sono state individuate le mansioni a possibile rischio, in cui operano donne in età fertile, quindi i rischi possibili per la sicurezza e la salute delle gestanti.

- · Addette agli uffici
- Personale docente ed assistenti educatrici
- Collaboratrici scolastiche

Per tutte le lavoratrici sono vietati durante la gestazione e per sette mesi dopo il parto il trasporto ed il sollevamento di pesi ed i lavori pericolosi, faticosi ed insalubri; più specificatamente quelli indicati:

- nell'art.5 del D.P.R. n. 1026 del 25 novembre 1976;
- nel D.lgs n. 345 del 4 agosto 1999;
- nel D.lgs n. 262 del 18 agosto 2000;
- nella tabella allegata al D.P.R. n. 303 del 19 marzo1956;
- negli allegati 4 e 5 al D.P.R. n. 1124 del 30 giugno 1965;

e successivi aggiornamenti e modifiche.

In particolare, per ogni mansione sono stati individuate, con i criteri precisati nel documento di valutazione dei rischi, le attività comportanti esposizione a fattori di rischio e le relative prescrizioni.

Addette agli uffici

le addette svolgono, quasi esclusivamente in sede, le seguenti attività:

- gestione amministrativa;
- gestione contabile;
- protocollo;
- archivio:
- rapporti con esterno (fornitori, famiglie, dipendenti assenti, enti,...);
- front office:

ed utilizzano le seguenti attrezzature:

- cancelleria;
- videoterminali;
- fotocopiatrici;
- telefono;
- fax;
- stampanti;
- separazione con vetro per le attività di front office;

le sostanze utilizzate sono:

- materiale di cancelleria;
- toner per fotocopiatrici e stampanti;

i d.p.i. utilizzati sono:

- pedana poggiapiedi per il computer;
- guanti in lattice per cambio toner fotocopiatrici e stampanti.

I possibili fattori di rischio sono:

- a. stazione in piedi, per più della metà dell'orario di lavoro;
- b. lavori su scale ed impalcature;
- c. lavori di ufficio con posizione seduta per tempi lunghi ed utilizzo di videoterminale;
- d. lavori in posti isolati;
- e. movimentazione manuale di pesi superiori ai 6 kg;
- f. Esposizione a rischio biologico infettivo;

corrispondentemente nel periodo di gestazione e per sette mesi dopo il parto sono vietati le sequenti attività:

- o front office, comportanti una stazione in piedi, per più della metà dell'orario di lavoro;
- o archivio, quando prevedono l'uso di scale od impalcature;
- o lavori di ufficio con posizione seduta per tempi lunghi ed utilizzo di videoterminale;
- o lavori in posti isolati, anche per un periodo determinatosi a seguito di turni;
- o movimentazione manuale di pesi superiori ai 6 kg;
- o quelle che comportino esposizione ad agenti biologici infettivi;

Si rammenta inoltre la necessità di uso dei seguenti d.p.i.:

- pedana poggiapiedi per il computer;
- guanti in lattice per cambio toner fotocopiatrici e stampanti.

Personale docente ed assistenti educatrici

23/02/2015

Approvato Pag. 77/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Il personale docente e le assistenti educatrici svolgono le seguenti attività:

- docenza nelle varie classi;
- preparazione delle lezioni;
- correzione elaborati;
- valutazione:
- partecipazione agli organi collegiali;
- coordinamento e/o partecipazione ad attività previste nel P.O.F. o di attuazione di delibere collegiali;
- assistenza agli allievi;
- rapporti con l'esterno;

tali attività si svolgono prevalentemente in sede (aule o laboratori) ma anche all'esterno (ad esempio visite quidate e rapporti con altre istituzioni scolastiche od enti), ed utilizzano le seguenti attrezzature:

- cancelleria:
- videoterminali;
- fotocopiatrici;
- telefono;
- fax;
- stampanti;
- videoregistratori e videoproiettori;
- registratori audio;
- lavagna di vario tipo ( classica, a fogli, luminosa ed interattiva);

le sostanze utilizzate sono:

- materiale di cancelleria:
- · gessetti per lavagna;

non è previsto l'uso di d.p.i.

I possibili fattori di rischio sono:

- 1. stazione in piedi, per più della metà dell'orario di lavoro;
- 2. lavori in posti isolati;
- 3. movimentazione manuale di pesi superiori ai 6 kg;
- 4. esposizione ad agenti biologici infettivi;

corrispondentemente nel periodo di gestazione e per sette mesi dopo il parto sono vietate le seguenti attività:

- 1. stazione in piedi, per più della metà dell'orario di lavoro;
- 2. lavori in posti isolati;
- 3. movimentazione manuale di pesi superiori ai 6 kg;
- 4. quelle che comportino esposizione ad agenti biologici infettivi;

#### Collaboratrici scolastiche

le addette svolgono, quasi esclusivamente in sede, le seguenti attività:

- accoglienza e centralino telefonico;
- sorveglianza e custodia;
- pulizia locali (inclusi i servizi igienici) ed arredi;
- movimentazione carichi;
- servizio fotocopie;
- piccole commissioni all'esterno;

ed utilizzano le seguenti attrezzature:

- cancelleria;
- fotocopiatrici;
- telefono;
- fax:
- separazione con vetro per le attività di front office in accoglienza;
- attrezzi manuali per pulizia (scope, palette, spazzoloni, secchi, carrelli,...);
- scala:
- aspirapolvere e lavapavimenti;
- assistenza personale ad allievi diversamente abili;

le sostanze utilizzate sono:

- materiale di cancelleria;
- toner per fotocopiatrici e stampanti;
- prodotti chimici per la pulizia e la disinfezione:

i d.p.i. utilizzati sono:

23/02/2015 Pag. 78/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

- · camice:
- calzature di sicurezza antisdrucciolevoli;
- guanti;
- guanti in lattice per cambio toner fotocopiatrici e stampanti.

I possibili fattori di rischio sono:

- 1. posture incongrue;
- 2. stazione in piedi, per più della metà dell'orario di lavoro;
- 3. lavori su scale ed impalcature;
- 4. esposizione a prodotti chimici;
- 5. esposizione a rischio biologico per pulizia servizi igienici;
- 6. esposizione a rischio biologico infettivo;
- 7. spostamenti ripetuti per più ore tra zone che espongono a sbalzi termici;
- 8. lavori in posti isolati;
- 9. movimentazione manuale di pesi superiori ai 6 kg;

corrispondentemente nel periodo di gestazione e per sette mesi dopo il parto sono vietate le sequenti attività:

- 1. quelle che obbligano ad assumere posture incongrue (ad esempio all'interno delle attività di pulizia);
- qualsiasi situazione comportante una stazione in piedi per più della metà dell'orario di lavoro:
- 3. l'uso di scale od impalcature;
- 4. utilizzare detergenti privi di derivati del mercurio ed ossido di etilene o loro derivati;
- 5. pulizia servizi igienici;
- 6. qualsiasi situazione che genera esposizione a rischio biologico infettivo ( ad esempio attività di assistenza personale ad allievi diversamente abili);
- 7. spostamenti ripetuti per più ore tra zone che espongono a sbalzi termici;
- 8. svolgimento di piccole commissioni all'esterno e qualsiasi lavoro in posti isolati, anche per un periodo determinatosi a seguito di turni;
- 9. movimentazione manuale di pesi superiori ai 6 kg.

Si rammenta, inoltre, la necessità di uso dei seguenti d.p.i.:

- camice;
- calzature di sicurezza antisdrucciolevoli;
- guanti;
- guanti in lattice per cambio toner fotocopiatrici e stampanti.

Al fine di mettere in pratica le misure di tutela necessarie per evitare l'esposizione al rischio delle lavoratrici il datore di lavoro deve attuare uno o più dei seguenti provvedimenti secondo la valutazione predeterminata che può essere personalizzata al caso specifico:

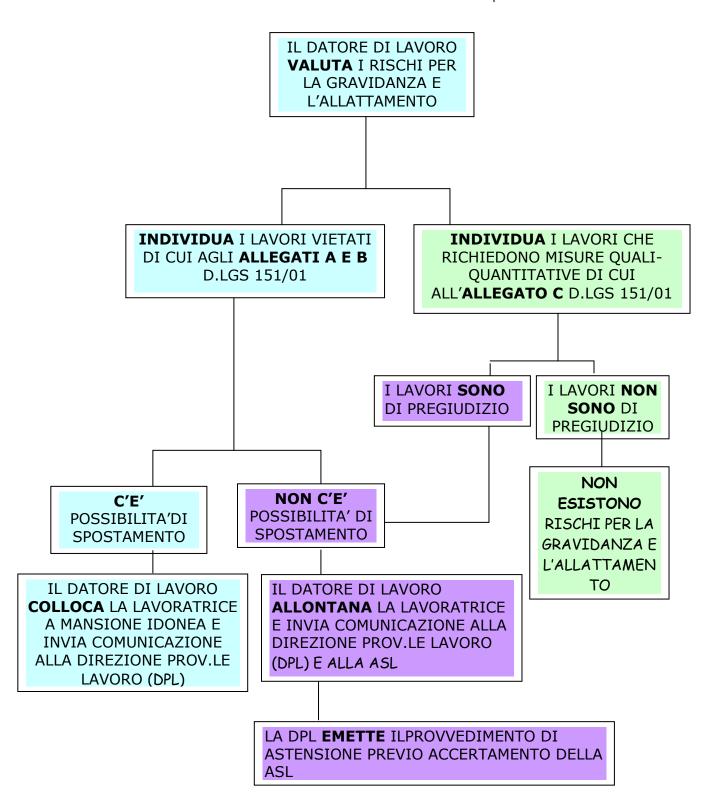
- Proseguimento lavorativo in stato interessante con le stesse mansioni;
- Proseguimento lavorativo in stato interessante con le stesse mansioni ma con l'adozione di misure di prevenzione e protezione;
- modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro;
- spostamento della lavoratrice ad altro reparto/mansione non a rischio, con comunicazione scritta alla Direzione Provinciale del Lavoro;
- impossibilità a spostare la lavoratrice ad altri turni e/o Mansioni con la conseguente richiesta alla DPL della maternità anticipata da parte della lavoratrice.

Nel diagramma seguente viene evidenziato il percorso da effettuare per la valutazione dei rischi delle lavoratrici madri e per l'adozione delle conseguenti misure di tutela.

23/02/2015

Approvato Pag. 79/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC



#### **INSEGNANTE SCUOLA DELL'INFANZIA**

> CONTENUTO MANSIONE E FONTE DI RISCHIO

attività a stretto contatto fisico e accadimento personale del bambino da 0 a 6 anni attività educative e ricreative sollevamento dei bambini

FATTORE DI RISCHIO

FATICA FISICA, POSTURE INCONGRUE, RISCHIO BIOLOGICO PRE E POST PARTO

RIFERIMENTI NORMATIVI D.Lgs 151/01 art. 7 c. 4

23/02/2015

Approvato Pag. 80/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

# INSEGNANTE SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA I° GRADO

1. CONTENUTO MANSIONE E FONTE DI RISCHIO

attività didattica rivolta a bambini e ragazzi da 6 a 14 anni

2. FATTORE DI RISCHIO

RISCHIO BIOLOGICO

3. RIFERIMENTI NORMATIVI

D.Lgs 151/01 art. 7 c. 1 (Allegato B) D.Lgs 151/01 art. 7 c. 4

### **INSEGNANTE DI SOSTEGNO**

#### CONTENUTO MANSIONE E FONTE DI RISCHIO

Attività a stretto contatto fisico con bambini nella scuola materna Appoggio scolastico a bambini portatori di handicap psicofisico

FATTORE DI RISCHIO

RISCHIO BIOLOGICO EVENTUALE RISCHIO DI REAZIONI IMPROVVISE E VIOLENTE SOLLEVAMENTO PESI

RIFERIMENTI NORMATIVI

D.Lgs 151/01 art. 7 c. 1 (Allegato B) D.Lgs 151/01 art. 7 c. 4

#### Disposizioni

Le disposizioni saranno conseguenti alla valutazione del singolo caso; in generale prevedranno:

# 1. Per il profilo di collaboratrice:

- Il divieto di movimentare carichi evitando quelli pesanti che comportano rischi, soprattutto dorsolombari, di trasportare pesi, sia a braccia e a spalle, sia con carretti a ruote su strada o su guida, di sollevare pesi (durante la gravidanza e secondo una valutazione caso per caso fino a sette mesi dopo il parto);
- L'allontanamento immediato in caso di presenza di agenti biologici quali toxoplasma, virus della rosolia, a meno che sussista la prova che la lavoratrice e' sufficientemente protetta contro questi agenti dal suo stato di immunizzazione:
- Il divieto di effettuare lavori su scale ed impalcature mobili e fisse (durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro);
- L' astensione dall'utilizzo di sostanze tossiche attraverso la lettura delle schede di sicurezza con particolare riguardo a quelle etichettate R 40; R 45; R 46 e R 47 e soprattutto R61, R63 e R64 ai sensi della direttiva n. 67/548/CEE, purche' non figurino ancora nell'allegato II, agenti chimici che figurano nell'allegato VIII del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni ed integrazioni;
- L'astensione dall'uso di sostanze contenenti mercurio e suoi derivati, medicamenti antimitotici, monossido di carbonio, agenti chimici pericolosi di comprovato assorbimento cutaneo;
- La prescrizione di evitare sollecitazioni termiche, colpi, vibrazioni meccaniche, movimenti bruschi;
- Il divieto di effettuare lavori che comportino una stazione in piedi per piu' di meta' dell'orario o che obblighino ad una posizione particolarmente affaticante ( durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- La previsione di momenti di defatigamento.

#### 2. Per il profilo di insegnante di scuola dell'Infanzia o Primaria:

- Il divieto di effettuare lavori di manovalanza pesante (sollevamento bambini e oggetti pesanti) (durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro);
- L'eventuale allontanamento da situazioni di ipotetico contagio di malattie esantematiche e /o infettive;
- L'effettuazione di adeguati test per controllare il proprio grado di protezione contro gli agenti biologici;
- Il divieto di effettuare lavori su scale ed impalcature mobili e fisse (durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro);
- L' astensione dall'utilizzo di sostanze tossiche attraverso la lettura delle schede di sicurezza con particolare riguardo a quelle etichettate R 40; R 45; R 46 e R 47 e soprattutto R61, R63 e R64 ai sensi della direttiva n. 67/548/CEE, purche' non figurino ancora nell'allegato II, agenti chimici che figurano nell'allegato VIII del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni ed integrazioni;
- L'astensione dall'uso di sostanze contenenti mercurio e suoi derivati, medicamenti antimitotici, monossido di carbonio, agenti chimici pericolosi di comprovato assorbimento cutaneo;
- La prescrizione di evitare sollecitazioni termiche, colpi, vibrazioni meccaniche, movimenti bruschi;

23/02/2015 Pag. 81/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

· La previsione di momenti di defatigamento.

# 3. Per il profilo ammnistrativo:

- Il divieto di effettuare lavori che comportino una stazione in piedi per piu' di meta' dell'orario o che obblighino ad una posizione particolarmente affaticante ( durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro); si dovrà alternare la postazione in piedi con quella seduta e prevedere momenti di defatigamento;
- · L'uso del computer nei modi prescritti;
- L'eventuale adeguamento della postazione di lavoro;

Si allegano al presente DVR gli articoli relativi del D.Lgs 151/2001 (allegato n° 2).

Il personale femminile in età fertile è stato informato del presente documento in occasione della attività di informazione e formazione previste al momento dell'assunzione per la valutazione dei rischi e ripetute all'inizio di ogni anno scolastico. La documentazione è rintracciabile (sul registro dei controlli periodici/formazione/informazione oppure nei verbali dei collegi docenti).

Il personale femminile ha l'obbligo di informare l'Istituzione Scolastica tempestivamente dello stato di gravidanza. La segreteria, nella persona dell'incaricato del procedimento, consegnerà le prescrizioni a cui la lavoratrice dovrà uniformarsi scrupolosamente. La stessa rilascerà ricevuta della documentazione ricevuta.

# 7.3 Valutazione dei rischi connessi alle differenze di genere

Da una attenta analisi del contesto lavorativo e della articolazione delle mansioni, non paiono sussistere rischi particolari connessi alla differenza di genere se non quelli relativi alla movimentazione dei carichi che trovano già la loro regolamentazione nella normativa vigente ( carichi consentiti per le lavoratrici di sesso femminile non superiori a 20 Kg. ,30 Kg se di sesso maschile) e quelli connessi alla tutela delle lavoratrici madri secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, esposti nel punto 5.9 del presente documento.

#### 7.4 Valutazione dei rischi connessi alle differenze di età

Da una attenta analisi del contesto lavorativo e della articolazione delle mansioni, non paiono sussistere rischi particolari connessi alla differenza di età se non quello relativo alla mancata interiorizzazione delle norme inerenti la salute e sicurezza da parte degli alunni della scuola dell'Infanzia e dei primi anni della scuola Primaria; per ovviare a tale rischio si porranno in essere tutti gli interventi educativo/progettuali volti a promuovere negli alunni la cultura della salute/sicurezza.

#### Rischio medio = 6

# 7.5 Valutazione dei rischi connessi alla provenienza da altri Paesi

Da una attenta analisi del contesto lavorativo e della articolazione delle mansioni, non paiono sussistere rischi particolari connessi alla provenienza da altri paesi riferita agli alunni e ai visitatori occasionali, se non quelli connessi alla mancata padronanza della lingua italiana e alla conseguente mancata interpretazione della cartellonistica di riferimento, e quelli derivanti dall'incapacità di seguire le disposizioni verbali in caso di esodo od emergenza. Per ovviare a tali rischi si provvederà ad affiggere cartellonistica in lingua straniera (lingue delle principali etnie presenti nel contesto lavorativo) laddove il messaggio non fosse immediatamente interpretabile tramite il linguaggio delle immagini, ad assegnare agli alunni stranieri di recente immigrazione un adulto di riferimento che li accompagni nei casi di emergenza (evacuazione, incendio...)

#### Rischio basso = 4

# 8 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

#### 8.1 Illuminazione

#### Situazioni di pericolo

Tutte le attività devono essere illuminate naturalmente o artificialmente in maniera da assicurare una sufficiente visibilità.

# Misure di prevenzione

- ✓ in tutti i luoghi di lavoro, di sosta e di passaggio occorre assicurasi che esista un adeguato livello di illuminazione, naturale o artificiale, diffuso e/o localizzato, proporzionato alla situazione ambientale e alla lavorazione da eseguire
- ✓ le aree di azione delle macchine operatrici, dei mezzi di trasporto, di sollevamento e delle operazioni manuali, i campi di lettura e di osservazione degli organi e degli strumenti di controllo, di misura o di indicatori in genere e ogni altro luogo o elemento o segnalazione che presenti un particolare rischio o ri-

23/02/2015

Approvato

Pag. 82/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

chieda una particolare attenzione, devono essere illuminati in maniera adeguata alla situazione operativa

- se del caso deve essere disposta un sistema di illuminazione sussidiaria e/o di emergenza da attivare in caso di necessità
- ✓ nella organizzazione del lavoro occorre tener conto delle fonti di luminosità, artificiali e non, anche in funzione delle possibili condizioni ambientali al fine di evitare abbagliamenti o disturbi visivi
- √ le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia ed efficienza
- ✓ negli ambienti lavorativi sotterranei (gallerie, pozzi, etc.) i lavoratori addetti devono essere dotati di appositi mezzi di illuminazione portatili. Negli stessi ambienti i posti di lavoro e di passaggio devono essere illuminati con mezzi ed impianti indipendenti dai mezzi di illuminazione individuali portatili

#### 8.2 Microclima

**Situazioni di pericolo**: Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli. Le attività che si svolgono in condizioni climatiche avverse senza la necessaria protezione possono dare origine sia a broncopneumopatie, soprattutto nei casi di brusche variazioni delle stesse, che del classico "colpo di calore" in caso di intensa attività fisica durante la stagione estiva.

# Misure di prevenzione

Gli ambienti devono essere costruiti in modo tale da determinare situazioni microclimatiche confortevoli, sia in termini di temperatura che di ventilazione.

Le finestre poste nei lati dell'edificio esposti al sole devono essere dotate di sistemi anti soleggiamento e non dovranno comportare correnti d'aria fastidiose .

I parametri microclimatici non confortevoli andranno corretti con dispositivi di ventilazione e di climatizzazione generale o localizzata.

Qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici, i lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro.

# 8.3 Attrezzature di lavoro

Come indicato all' art. 69 del D.Lgs 81/08, si intende per attrezzatura di lavoro qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro, mentre si intende per uso di un'attrezzatura di lavoro qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio

Qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso viene definita **zona pericolosa e** qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa viene definito quale lavoratore esposto.

#### Requisiti di sicurezza

Come indicato all' art. 70 del D.Lgs 81/08, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.

Per le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto verrà controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.Lgs 81/08.

Le attrezzature di lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19settembre 1994, n. 626, potranno essere considerate conformi, come indicato al comma 3 dello stesso *art. 70 del D.Lqs 81/08*.

Saranno messe a disposizione dei lavoratori esclusivamente attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza indicati, idonee ai fini della salute e sicurezza ed adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.

All'atto della scelta delle nuove attrezzature di lavoro, come indicato *all' art. 71, comma 2, del D.Lgs 81/08*, il datore di lavoro prenderà in considerazione:

- ✓ le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
- ✓ i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
- √ i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse
- √ i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

23/02/2015 Pag. 83/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell' allegato VI del D.Lgs 81/08.

Tutte le attrezzature di lavoro sono state installate correttamente e si controllerà, tramite un preposto a ciò incaricato, che le stesse vengano utilizzate conformemente alle istruzioni d'uso.

Si assicurerà, inoltre, che le attrezzature di lavoro:

- √ siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza
- ✓ siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione
- √ siano assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza eventualmente stabilite con specifico provvedimento regolamentare o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione

# Controlli e registro

Verrà, curata la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per le quali lo stesso è previsto.

Per le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione si provvederà a che le stesse vengano sottoposte a un controllo iniziale (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un controllo dopo ogni eventuale successivo montaggio, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento.

Per le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose, si provvederà a che esse siano sottoposte a:

- ✓ a controlli periodici, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi;
- ✓ a controlli straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta
  che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza
  delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività.

I controlli, volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e saranno effettuati da persona competente.

I risultati dei controlli saranno riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, verranno conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza.

#### Informazione e formazione

Come indicato nell' art. 73 del D.Lgs 81/08, per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso disporranno di ogni necessaria informazione e istruzione e riceveranno una formazione adeguata in rapporto alla sicurezza relativamente:

- ✓ alle condizioni di impiego delle attrezzature;
- ✓ alle situazioni anormali prevedibili.

I lavoratori saranno informati sui rischi cui sono esposti durante l'uso delle proprie attrezzature di lavoro, sui rischi relativi alle attrezzature di lavoro presenti nell'ambiente immediatamente circostante, anche se da essi non usate direttamente, nonché sui cambiamenti di tali attrezzature, come indicato al comma 2 dell' art. 73 del D.Lgs 81/08

Tutte le informazioni e le istruzioni d'uso verranno impartite in modo comprensibile ai lavoratori interessati e ci si accerterà che esse siano state recepite.

Per le attrezzature che richiedono, in relazione ai loro rischi, conoscenze e responsabilità particolari di cui all' art. 71, comma 7, del D.Lgs 81/08, verrà impartita una formazione adeguata e specifica, tale da consentirne l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone.

#### Conclusioni

Le macchine e le attrezzature presenti (da ufficio o relative alla minuta manutenzione) sono tutte di tipo semplice e non richiedono particolare addestramento, sono comunque provviste di certificazione, libretto d'uso e manutenzione.

Le macchine e le attrezzature da laboratorio lasciate in uso, se di nuova costruzione sono tutte rispondenti alle nome del DPR 459/96, le altre rispondono alle norme del DPR 547/55, sono state installate correttamente, dotate di targhetta identificativa e di libretti d'uso e manutenzione.

Il personale Docente stabilisce in piena autonomia, di volta in volta, il tipo di esercitazioni da effettuare e le macchine ed attrezzature da utilizzare. è nella professionalità specifica del profilo dei predetti docenti, la conoscenza e l'adozione delle misure di prevenzione e protezione relative alle macchine ed attrezzature utilizzate, ai dispositivi di protezione individuale necessari,

Gli stessi docenti, in qualità di preposti, hanno il compito di informare e formare gli allievi che accedono ai laboratori ed alle sperimentazioni, sui rischi derivanti dall'uso delle macchine ed attrezzature.

23/02/2015 Pag. 84/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

I personale tecnico in forza ai laboratori coadiuva i Docenti e cura la pulizie e piccola manutenzione delle apparecchiature, la loro registrazione nell'apposito registro e la tenuta dei relativi libretti d'uso e manutenzione.

Il personale è dotato dei necessari dispositivi di protezione individuale e addestrato al loro uso.

# 8.4 Sostanze e preparati pericolosi

Qui di seguito vengono riportate le sostanze e/o preparati pericolosi utilizzati in prevalenza, con relativi rischi, misure di prevenzione e raccomandazioni ed eventuali DPI da utilizzare.

Per la determinazione dei rischi ed una più corretta a azione di prevenzione occorre però fare riferimento alle schede di sicurezza che devono accompagnare obbligatoriamente i prodotti in uso.

- ✓ <u>Detergenti</u>
- ✓ Disinfettanti
- ✓ Prodotti a base di solventi
- ✓ Disincrostanti
- ✓ Cere
- ✓ Toner
- ✓ Inchiostri
- ✓ Sostanze chimiche da laboratorio

#### Controlli e registro

Tali prodotti sono riportati in un apposito registro, con: la denominazione del prodotto, le indicazioni di pericolo, il tipo di utilizzazione, la quantità in uso ed in deposito, gli eventuali DPI necessari per l'utilizzo ed i lavoratori autorizzati.

Al registro sono allegate copie delle schede di sicurezza dei prodotti

## Rischi evidenziati dall'analisi

La patologia da detergenti riguarda soprattutto la cute e consiste in dermatiti irritative e allergiche localizzate soprattutto alle mani, ai polsi, agli avambracci; molti detergenti infatti contengono sali di cromo e/o nichel provenienti dal ciclo produttivo.

Altri rischi correlati all'uso delle sostanze pericolose possono essere:

- √ intossicazioni acute sistemiche per ingestioni accidentali;
- ✓ effetti a lungo termine (cancerogeni, mutageni e teratogeni), possibili per formaldeide e ossido di etilene:
- √ ustioni o severe irritazioni cutaneo mucose (soluzioni troppo concentrate).
- √ dermatite irritativi da contatto (soprattutto per alogeni inorganici, aldeidi, fenolo e derivati);
- √ dermatite allergica da contatto (in teoria può essere provocata da tutti i disinfettanti, i maggiori imputati sono gli ammoni quaternari e le aldeidi);
- √ in alcuni casi si possono avere delle reazioni allergiche a carico dell'apparato respiratorio con forme asmatiche verso prodotti utilizzati per la pulizia (detergenti, disinfettanti, solventi),in caso di nebulizzazione del prodotto in ambienti di piccole dimensioni e scarsamente aerati
- ✓ lesioni oculari di tipo irritativo in caso di contatto;
- √ irritazione delle vie aeree e cefalee, per inalazione di prodotti con solventi organici.
- ✓ Inalazione di polveri e fibre

# Misure di prevenzione

# Prodotti pericolosi utilizzati per le pulizie

La prima misura di prevenzione consiste nella sostituzione dei prodotti pericolosi con prodotti che non lo siano.

Fondamentale risulta la scelta di detergenti di semplice composizione senza l'aggiunta di coloranti o profumi, ed il loro corretto utilizzo.

In caso di utilizzo di sostanze pericolose non sostituibili, oltre alle misure di prevenzione e protezione indicate dalle schede di sicurezza è importante, inoltre, l'abbigliamento del personale addetto alla pulizia che deve essere protetto da eventuali contaminazioni attraverso l'uso di dispositivi di protezione individuale quali guanti, scarpe impermeabili, ecc., ricordando che una volta utilizzati non vanno usati per altre mansioni come ad esempio la distribuzione del cibo.

Nell'utilizzo di detergenti per la pulizia personale sono da evitare quelli a pH non fisiologico ad azione irritante, poiché l'irritazione della cute favorisce l'insorgenza della sensibilizzazione. Allo stesso modo devono essere evitate le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla cute (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute). Inoltre:

- ✓ Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- ✓ Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.

23/02/2015

Approvato Pag. 85/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

- ✓ Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- ✓ Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- ✓ Nel caso di contatto cutaneo lavarsi abbondantemente con acqua; per situazioni gravi (ustioni, ingestione, irritazioni, ecc.) sottoporsi a cure mediche.

# Sostanze chimiche da laboratorio

E' presente un uso didattico e quindi occasionale di sostanze e preparati pericolosi nei laboratori.

Il personale Docente stabilisce in piena autonomia, di volta in volta, il tipo di esercitazioni da effettuare e le sostanze pericolose da utilizzare. è nella professionalità specifica del profilo dei predetti docenti, la conoscenza e l'adozione delle misure di prevenzione e protezione relative alle sostanze utilizzate, ai dispositivi di protezione individuale necessari, alla conservazione e stoccaggio dei prodotti stessi.

II , in qualità di preposti, hanno il compito di informare e formare gli allievi che accedono ai laboratori ed alle sperimentazioni, sui rischi derivanti dall'uso e dalla manipolazione delle sostanze pericolose.

Il personale tecnico in forza ai laboratori coadiuva i Docenti e cura la conservazione delle apparecchiature, la conservazione delle sostanze pericolose, la loro registrazione nell'apposito registro e la tenuta delle relative schede di sicurezza.

I lavoratori interessati all'utilizzo delle sostanze pericolose sono comunque dotati dei necessari dispositivi di protezione individuale.

I lavoratori sono adeguatamente formati ed informati relativamente alla tipologia dei prodotti, alle relative misure di prevenzione

# Dispositivi di protezione individuale

- protezioni oculari
- guanti in lattice
- camice
- mascherina

#### Sorveglianza sanitaria

L'utilizzo occasionale e la quantità utilizzata, unitamente alla tipologia a bassa tossicità dei prodotti in uso, fanno ragionevolmente ritenere che vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure di prevenzione adottate, unitamente ad una specifica formazione ed informazione, siano sufficienti ad evitare situazioni di rischio senza dover ricorrere alla sorveglianza sanitaria.

# 8.5 Rumore

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs 81/08, è stato valutato, in modalità non strumentale, il livello di esposizione al rumore a cui sono soggetti tutti i lavoratori durante le attività lavorative, prendendo in considerazione in particolare:

- ✓ Il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo
- ✓ I valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs 81/08
- ✓ Tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore
- ✓ Gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria ed i suggerimenti del medico competente
- ✓ Le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, in conformità alle vigenti disposizioni in materia
- ✓ L'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- ✓ Il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui e' responsabile
- Le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica:
- ✓ La disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adequate caratteristiche di attenuazione

# Situazioni di pericolo

Durante l'utilizzo di attrezzature rumorose o durante le lavorazioni che avvengono nelle vicinanze di attrezzature rumorose.

In ambienti affollati dove sono presenti situazioni di forte riverbero.

### Livelli di esposizione

Sulla base delle "linee guida per la valutazione del rischio rumore negli ambienti di lavoro emanate dall'I-SPESL (segnatamente il punto "3.1. valutazione senza misurazioni") ed all'esito dell'esame della tipologia delle lavorazioni eseguite negli ambienti di lavoro, e cioè insegnamento e connesse attività d'ufficio; essendo manifestamente assenti significative fonti di rumore (tali da esporre i lavoratori a livelli di rumore pari ad un LEX = 80 dB (A) o ppeak = 112 dB (A), si può ragionevolmente ritenere che i valori d'esposizione al rumore si mantengano al di sotto dei valori di riferimento di cui all'art. 189 del D.Lgs 81/08.

23/02/2015

Approvato

Pag. 86/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

La valutazione sarà ripetuta con cadenza annuale e, in ogni caso, in occasione delle modifiche intervenute negli ambienti di lavoro, nelle attrezzature utilizzate e nelle lavorazioni eseguite.

# Misure di prevenzione

Saranno applicate le sequenti misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, come previsto dall'art. 192 del D.Lgs 81/08, ed in particolare:

- Nell'acquisto di nuove attrezzature e macchinari occorrerà prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso degli stessi, al fine di migliorare il comfort lavorativo degli addetti.
- Adozione di diverse modalità lavorative che implichino una minore esposizione al rumore;
- ✓ Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità' dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.

Negli ambienti ad alto affollamento e forte riverbero:

- Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
- interventi di insonorizzazione e di abbattimento dei riverberi.

In attesa degli interventi manutentivi, occorre attuare misure organizzative che prevedano situazioni di minore affollamento ricorrendo, laddove possibile, a turnazioni.

# RAPPORTO DI VALUTAZIONE DEL RUMORE EX DLG.S. 10 APRILE 2006, NUMERO 195

La sottoscritta, Anna Maria Marzorati, in qualità di Dirigente Scolastico dell'I.C. di BRIVIO, provincia di Lecco, consapevole della responsabilità che assume ai sensi del DLG.S. 10 Aprile 2006, N°195

#### **DICHIARA**

- Di autocertificare la valutazione del rumore in data 19/12/2013
- Di aver tenuto in considerato quanto definito dalla normativa vigente (art. 181 del D.Lgs 81/08)
- Di poter escludere il superamento di 85 Dba di LEP nell'arco della giornata scolastica sulla base:
  - Della palese assenza di fonti di rumore:
  - > Di misurazioni in situazioni analoghe;
  - > Di riscontri bibliografici tratti dalla letteratura scientifica;
- Di aver consultato i referenti dei plessi, il RLS e il RSPP;
- Che la valutazione in oggetto, salvo l'obbligo di ripeterla ad ogni variazione consistente del rumore prodotto, verrà ripetuta con periodicità quinquennale.

Brivio, 19/12/2013

Il Dirigente Scolastico

#### Vibrazioni 8.6

# Situazioni di pericolo

Dal punto di vista igienistico, l'esposizione umana a vibrazioni si differenzia in:

- Esposizione del Sistema Mano-Braccio. Si riscontra in lavorazioni in cui s'impugnino utensili vibranti o materiali sottoposti a vibrazioni o impatti. Questo tipo di vibrazioni possono indurre a disturbi neurologici e circolatori digitali e lesioni osteoarticolari a carico degli arti superiori, definito con termine unitario "Sindrome da Vibrazioni Mano-Braccio". L'esposizione a vibrazioni al sistema mano-braccio è generalmente causata dal contatto delle mani con l'impugnatura di utensili manuali o di macchinari condotti a mano.
- Esposizione del corpo intero. Si riscontra in lavorazioni a bordo di mezzi di movimentazione usati in industria ed in agricoltura, mezzi di trasporto e in generale macchinari industriali vibranti che trasmettano vibrazioni al corpo intero. Tale esposizione può comportare rischi di lombalgie e traumi del rachide per i lavoratori esposti.

## Livelli di esposizione

La valutazione del rischio derivante da vibrazioni è consistito nella determinazione non strumentale del livello di esposizione a cui sono soggetti tutti i lavoratori che fanno uso di macchine o attrezzature che producono vibrazioni interessanti il sistema mano-braccio o corpo intero.

L'uso limitato nel tempo e nella quantità delle attrezzature con effetti vibranti mantiene i valori d'esposizione al di sotto dei valori di riferimento di cui all'art. 201 del D.Lgs 81/08.

# Misure di prevenzione

Nello specifico, nessuna misura obbligatoria. E' attuata, comunque, l'informazione e la formazione specifica dei lavoratori interessati.

#### 8.7 Movimentazione manuale dei carichi

#### Situazioni di pericolo

Ogni volta che si movimentano manualmente carichi di qualsiasi natura e forma.

23/02/2015 Pag. 87/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Tutte le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari (per lesioni dorso lombari si intendono le lesioni a carico delle strutture osteomiotendinee e nerveovascolari a livello dorso lombare).

La movimentazione dei carichi costituisce un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni:

- ✓ Caratteristiche dei carichi:
- ✓ Sforzo fisico richiesto:
- ✓ Caratteristiche dell'ambiente di lavoro:
- ✓ Esigenze connesse all'attività:
- ✓ Fattori individuali di rischio:

#### Misure di prevenzione

In generale la movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

Le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento

Per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente occorre utilizzare strumenti per la movimentazione ausiliata (carriole, carrelli) e ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti

Tutti gli addetti devono essere informati e formati in particolar modo su: il peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza.

Durante la movimentazione

- √ non prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa
- √ il raggio di azione deve essere compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi)
- √ se è inevitabile sollevare il peso da terra, compiere l'azione piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio
- √ la zona di prelievo e quella di deposito devono essere angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se è necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe
- fare in modo che il piano di prelievo e quello di deposito siano approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra)
- √ per il trasposto in piano fare uso di carrelli, considerando che per quelli a 2 ruote il carico massimo è di 100 kg. ca, mentre per quelli a 4 ruote è di 250 kg. ca
- ✓ soltanto in casi eccezionali è possibile utilizzare i carrelli sulle scale e, in ogni caso, utilizzando carrelli specificamente progettati
- ✓ per posizionare un oggetto in alto è consigliabile utilizzare una base stabile (scaletta, sgabello, ecc.) ed evitare di inarcare la schiena.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti

#### Dispositivi di protezione individuale

- ✓ Scarpe antinfortunistiche
- ✓ guanti rischi meccanici

### 8.8 Videoterminali

Come indicato al *punto 2, lettera a) dell'Allegato XXXIV del D.Lgs 81/08*, il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi. Tutte le postazioni di lavoro soddisfano tali requisiti, così come indicati nella fig. 1.

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

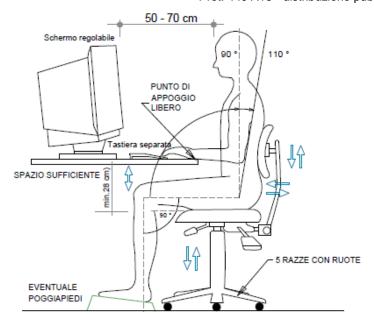


Figura 1 - POSTO DI LAVORO

## ILLUMINAZIONE

Risultano rispettati i requisiti di illuminazione riportati al punto 2, lettera b), dell' Allegato XXXIV del D.Lgs 81/08, in quanto:

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) garantisce un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Sono stati evitati riflessi sullo schermo ed eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore, disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale (in particolare tutte le postazioni sono state posizionate in modo da avere la luce naturale di fianco, come indicato nelle figure 2 e 3)

Si è tenuto conto della posizione di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo. Ove necessario, le finestre sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

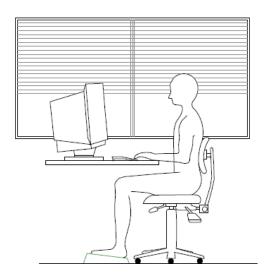


Figura 2 - CORRETTA ILLUMINAZIONE DEL POSTO DI LAVORO

Lo sguardo principale dell'operatore deve essere parallelo alla finestra

La postazione di lavoro deve trovarsi possibilmente in una zona lontana dalle finestre oppure sul lato del posto di lavoro lontano dalle finestre.

Pag. 89/107 Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

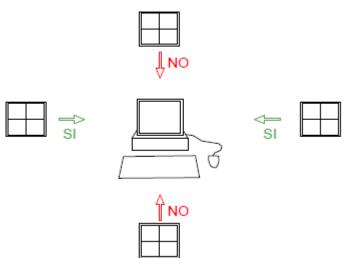


Figura 3 – CORRETTA POSIZIONE DEL POSTO DI LAVORO RISPETTO ALLA ILLUMINAZIONE NATURALE

#### **DISTANZA VISIVA**

Con gli schermi comunemente in uso è consigliabile una distanza visiva compresa tra 50 e 70 cm (vedi figura 1). Per gli schermi molto grandi, è consigliabile una distanza maggiore.

# **RUMORE**

Il rumore emesso dalle attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro è stato preso in considerazione al momento della sistemazione delle postazioni di lavoro e dell'acquisto delle attrezzature stesse, in particolare al fine di non perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale (punto 2, lettera d), AllegatoXXXIV, D.Lgs 81/08).

# PARAMETRI MICROCLIMATICI

Le condizioni microclimatiche non saranno causa di discomfort per i lavoratori e le attrezzature in dotazione al posto di lavoro, di buona qualità, non producono un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori (punto 2, lettera e), Allegato XXXIV, D.Lgs 81/08).

# **RADIAZIONI**

Tutte le radiazioni, eccezione fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori (punto 2, lettera f), Allegato XXXIV, D.Lgs 81/08).

Gli schermi piatti non emettono radiazioni pericolose e anche quelli tradizionali attualmente in commercio non destano preoccupazioni. In base alle conoscenze attuali, essi non rappresentano un pericolo per la salute, neppure per le donne in gravidanza. L'impiego di speciali filtri allo scopo di ridurre le radiazioni è stato, quindi, ritenuto inutile.

#### **IRRAGGIAMENTO TERMICO**

Sia gli schermi che le unità centrali producono calore che poi deve essere smaltito aerando adequatamente i locali. L'elevata presenza di schermi in un locale impone quindi una maggiore ventilazione. Occorre tenere presente che anche l'unità centrale produce calore.

Poiché il calore prodotto da uno schermo piatto è circa un terzo di quello emesso da uno schermo tradizionale, ai fini del miglioramento delle condizioni di lavoro, si prevede la progressiva sostituzione dei monitor tradizionali con schermi piatti.

I lavoratori addetti dovranno provvedere a:

Areare regolarmente i locali di lavoro. In inverno sarà sufficiente tenere le finestre aperte per pochi minuti in modo da cambiare l'aria in tutto il locale. In estate può bastare un piccolo ventilatore per dare ristoro

#### **UMIDITA**

Il calore generato dai VDT può rendere l'aria asciutta, ed alcuni portatori di lenti a contatto provano disagio per tale circostanza. Si farà in modo, quindi, di ottenere e mantenere un' umidità soddisfacente per garantire il confort generale dei lavoratori ed il fastidio possibile per i portatori di lenti a contatto.

23/02/2015 Pag. 90/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

#### INTERFACCIA ELABORATORE-UOMO

All' atto dell' elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, si terrà conto dei seguenti fattori (punto 3), Allegato XXXIV, D.Lgs 81/08):

- il software dovrà essere adeguato alla mansione da svolgere e di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore
- nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo verrà utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
- il software dovrà essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
- i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
- i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

# ATTREZZATURA DI LAVORO

L'utilizzazione in sè del VDT non sarà fonte di rischio per i lavoratori addetti che disporranno, come precisato nel seguito, di schermi moderni e adatti alle attività lavorative, così come di arredi stabili, facilmente pulibili e soprattutto regolabili, in modo da poter adattare la postazione di lavoro alle proprie caratteristiche fisiche.

Agli operatori addetti viene garantito di:

Poter lavorare anche in piedi;

Poter utilizzare occhiali adequati, se necessario:

Poter fare delle pause e rilassarsi.

Gli operatori dovranno segnalare eventuali malfunzionamenti o situazioni difformi da quanto specificato nel seguito.



Come prescritto dall'Allegato XXXIV del D.Lgs 81/08, gli schermi del VDT in dotazione possiedono le seguenti caratteristiche minime (punto 1, lettera b, Allegato XXXIV, D.Lgs 81/08):

La risoluzione dello schermo è tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo risulta stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità. La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo risultano facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali. Lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventua-li meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta Il lavoratore addetto potrà:

In caso di problemi con le dimensioni dei font del sistema, modificare le impostazioni del sistema operativo.

23/02/2015

Approvato Pag. 91/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC



Come prescritto dal *D.Lgs* 81/08, la tastiera ed il mouse facenti parte del VDT in dotazione possiedono le seguenti caratteristiche minime (punto 1, lettera c, Allegato XXXIV, D.Lgs 81/08):

La tastiera è separata dallo schermo, è facilmente regolabile ed è dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro è tale da consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera possiede una superficie opaca onde evitare riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti ne agevolano l'uso. I simboli dei tasti presentano sufficiente contrasto e risultano leggibili dalla normale posizione di lavoro.

Il mouse in dotazione alla postazione di lavoro viene posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e dispone di uno spazio adeguato per il suo uso.

Il lavoratore potrà in caso di problemi o dolori ai polsi, richiedere al datore di lavoro di prevedere l'acquisto di tastiere speciali e/o mouse ergonomici.

#### PIANO DI LAVORO

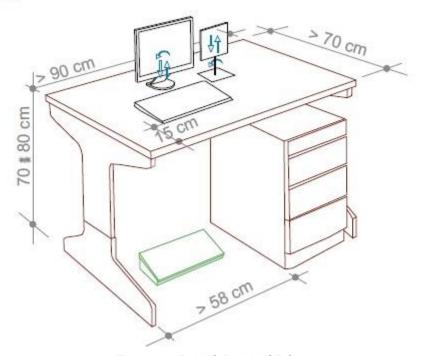


Figura 4 – PIANO DI LAVORO

Come previsto dal D.Lgs 81/08, il piano di lavoro possiede le seguenti caratteristiche minime (punto 1, lettera d. Allegato XXXIV, D.Lgs 81/08):

Superficie a basso indice di riflessione, struttura stabile e di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio, come indicato nella figura a lato, che riporta le misure standard

L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.

23/02/2015

Approvato Pag. 92/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adequata distanza visiva dallo schermo.

Il supporto per i documenti, ove previsto, deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

#### **SEDILE DI LAVORO**

Come previsto dal D.Lgs 81/08, il sedile di lavoro possiede le seguenti caratteristiche minime (punto 1, lettera e, Allegato XXXIV, D.Lgs 81/08):

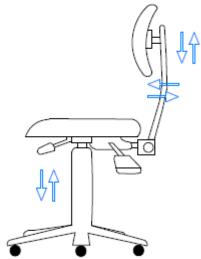


Figura 5 - SEDILE DI LAVORO E REGOLAZIONI

Il sedile di lavoro risulta stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché l'assunzione di una posizione comoda. Il sedile possiede altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.

Lo schienale è adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore ed è dotato di regolazione dell'altezza e dell'inclinazione. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore potrà fissare lo schienale nella posizione selezionata.

Lo schienale e la seduta possiedono bordi smussati. I materiali, facilmente pulibili, presentano un livello di permeabilità tale da non compromettere il comfort del lavoratore.

Il sedile è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.

Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adequata agli arti inferiori. Il poggiapiedi sarà tale da non spostarsi involontariamente durante il suo uso.

# STRESS PSICOFISICO

I lavoratori addetti all'utilizzo di videoterminali a volte accusano disturbi da stress. Ciò deriva, molto spesso, da un incremento del ritmo di lavoro o da pressioni esterne per soddisfare determinate scadenze di lavoro, e non dall'utilizzo in se delle attrezzature munite di videoterminali.

Per alcuni lavoratori addetti al VDT si riscontra, al contrario, una riduzione dello stress, in quanto il videoterminale rende il loro lavoro più facile o più interessante.

Nel lavoro al videoterminale e' possibile riscontrare una certa difficoltà degli operatori a seguire adequatamente il continuo aggiornamento dei software. L'attività al videoterminale richiede pertanto che essa sia preceduta da un adeguato periodo di formazione all'uso dei programmi e procedure informatiche. Si raccomanda ai lavoratori, al riguardo:

di seguire le indicazioni e la formazione ricevuti per l'uso dei programmi e delle procedure informatiche; di utilizzare parte del tempo per acquisire le necessarie competenze ed abilità;

di rispettare la corretta distribuzione delle pause

di utilizzare software per il quale si e' avuta l'informazione necessaria, ovvero facile da usare;

In caso di anomalie del software e delle attrezzature l'operatore potrà riferire al RLS per la soluzione del problema.

Infine, si ricorda che la conoscenza del contesto in cui si colloca il risultato del lavoro al videoterminale, e' un elemento utile per l'attenuazione di uno dei possibili fattori di affaticamento mentale.

#### Affaticamento visivo

Si tratta di un sovraccarico dell'apparato visivo. I sintomi sono bruciore, lacrimazione, secchezza oculare, senso di corpo estraneo, fastidio alla luce, dolore oculare e mal di testa, visione annebbiata o sdoppiata,

23/02/2015 Pag. 93/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

frequente chiusura delle palpebre e stanchezza alla lettura. Sono disturbi che si manifestano in chi è sottoposto a stress visivo e possono causare vere e proprie malattie.

Oltre al corretto posizionamento della postazione ed ai requisiti già descritti per l' attrezzatura di lavoro, per ridurre al minimo l'affaticamento visivo degli addetti all'utilizzo del VDT, verranno osservate le seguenti misure di prevenzione:

Non avvicinarsi mai troppo al video per migliorare la visibilità dei caratteri (tenere presenti le corrette distanze già indicate); aumentare piuttosto il corpo dei caratteri od ingrandire la pagina sullo schermo. Soprattutto nel caso si adoperino lenti multifocali (progressive), è utile mantenere i testi cartacei alla medesima altezza rispetto al monitor, utilizzando un leggio portadocumenti posizionato il più vicino possibile al video e sempre di fronte all'operatore.

Per i portatori di occhiali : gli oggetti riflettenti dell'ambiente, ma soprattutto il monitor, originano riflessi sia sulla superficie esterna sia su quella interna degli occhiali. Questi riflessi si sovrappongono sulla retina alle immagini visive e creano degli aloni fastidiosi. È buona norma utilizzare lenti trattate con filtri antiriflesso.

Anche talune lenti colorate possono essere utili per ridurre la luce dello sfondo e migliorare il contrasto.

Effettuare le previste pause: Il D.Lgs 81/08, all'art. 175, comma 3, prevede 15 minuti di pausa ogni 120 minuti di applicazione continuativa al VDT, durante la quale è consigliabile sgranchirsi le braccia e la schiena, senza impegnare gli occhi. Gli effetti più benefici si hanno quando, durante le pause, si rivolge lo sguardo su oggetti lontani, meglio se fuori dalla finestra.

# **POSTURA NON CORRETTA**

Per prevenire l'insorgenza di disturbi muscolo-scheletrici i lavoratori dovranno:

Assumere la postura corretta di fronte al video, con piedi ben poggiati al pavimento e schiena poggiata allo schienale della sedia nel tratto lombare, regolando allo scopo l'altezza della sedia e l'inclinazione dello schienale. A tale scopo sono disponibili le diverse regolazioni (fig. 1)

Posizionare lo schermo del video di fronte in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza dagli occhi pari a circa 50-70 cm. (fig. 1);

Disporre la tastiera davanti allo schermo (fig. 1 e fig. 4) ed il mouse, od eventuali altri dispositivi di uso frequente, sullo stesso piano della tastiera ed in modo che siano facilmente raggiungibili;

Eseguire la digitazione e utilizzare il mouse evitando irrigidimenti delle dita e del polso, curando di tenere gli avambracci appoggiati sul piano di lavoro in modo da alleggerire la tensione dei muscoli del collo e delle spalle:

Evitare, per quanto possibile, posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati. Nel caso ciò fosse inevitabile si raccomanda la pratica di frequenti esercizi di rilassamento (collo, schiena, arti superiori ed inferiori).

# UTILIZZO DI COMPUTER PORTATILI

Nel caso di utilizzo prolungato di computer portatili, come previsto dal *punto 1, lettera f) dell' Allegato XXXIV del D.Lgs 81/08*, verrà fornita al lavoratore una tastiera ed un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo, come indicato nella figura a lato (in alternativa potrà essere impiegato uno schermo separato, conforme a quello già descritto, collegato al notebook).

#### DPI

Se prescritte dal medico competente dovranno essere utilizzate

lenti oftalmiche o altri dispositivi speciali di correzione visiva Le lenti oftalmiche riducono l'affaticamento visivo, bloccando al 100% le radiazioni UV fino a 400 nm e polarizzando la luce in modo da ottenere l'eliminazione della maggior parte delle vibrazioni vettoriali delle onde non parallele all'asse di polarizzazione; l'apporto visivo riceve quindi una luce indiretta senza alterazioni della luminosità ambientale ( riducendo notevolmente l'affaticamento visivo).

# Situazioni di pericolo

L'utilizzo dei videoterminali può comportare una situazione di rischio in particolare per l'apparato oculovisivo.

Altri rischi sono relativi alla postura, elettrocuzione e radiazioni non ionizzanti.

# Misure di prevenzione

#### Generale

- Effettuare una corretta informazione, formazione e, per i lavoratori che utilizzano in modo abituale una attrezzatura munita di videoterminale per almeno 20 ore settimanali, la sorveglianza sanitaria.
- √ L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs 81/08)

# Radiazioni non ionizzanti

- ✓ La brillanza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali
- ✓ Prevedere una interruzione di lavoro di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro al videoterminale

23/02/2015 Pag. 94/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

### Affaticamento visivo

I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee. L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità. La brillanza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali. Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore. E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile. Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore

#### Postura

- ✓ Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- ✓ Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio
- ✓ Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio. Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi. E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda
- ✓ Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi
- ✓ Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino
- ✓ Predisporre sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore della reception

# Sorveglianza sanitaria

L'attività al videoterminale negli uffici amministrativi pur di tipo continuativo, viene svolta unitamente ad altre attività lavorative, e quindi comporta, una esposizione settimanale non superiore a 20 ore. Al momento pertanto non emerge la necessità di ricorrere alla sorveglianza sanitaria.

#### Affaticamento visivo

Nelle aule d'informatica e multimediale l'attività al videoterminale viene svolta solo nelle ore di didattica, pertanto gli allievi hanno un periodo di esposizione estremamente ridotto mentre quello del personale docente non raggiunge in alcun caso il limite di esposizione settimanale pari a 20 ore.

#### Situazioni di pericolo

lavori che prevedono l'utilizzo di video, monitor, palmari, ecc. o che comportano lavori di precisione; lavori effettuati con scarsa illuminazione o con posizione errata dell'operatore rispetto alle fonti luminose.

I sintomi più frequenti sono : bruciore, lacrimazione, secchezza congiuntivale, ammiccamento frequente, fotofobia, visione annebbiata, difficoltà di messa a fuoco.

Le cause possono dipendere da:

- ✓ uso dei videoterminali ininterrotto per molte ore
- ✓ scorretta illuminazione artificiale
- √ illuminazione naturale scarsa, assente o non ben regolata
- ✓ arredo inadeguato dal punto di vista cromatico
- √ difetti visivi individuali privi di adeguata correzione
- ✓ posizione errata dei VDT rispetto alle fonti di luce

# Misure di prevenzione

Garantire una corretta illuminazione nei luoghi di lavoro per:

## <u>Qualità</u>

- ✓ La luce migliore è quella naturale diretta, che deve poter essere regolata, per attenuare la luce diurna.
- ✓ Si devono evitare effetti di abbagliamento
- ✓ La luce deve avere una temperatura di colore intorno ai 4000° K (gradi Kelvin)
- ✓ Va garantita una corretta distribuzione delle fonti di luce

#### Quantità

- ✓ Tra la profondità dell'ambiente e la misura che va dall'architrave della finestra al pavimento deve essere rispettato un rapporto almeno di 2 : 1
- ✓ La superficie illuminante deve essere almeno 1/8 della superficie del pavimento (con finestre apribili)
- ✓ Le finestre devono essere facili da pulire
- ✓ Le finestre devono essere distribuite in maniera tale da garantire un'illuminazione adeguata in tutto l'ambiente

23/02/2015 Pag. 95/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

√ L'intensità della luce deve raggiungere i valori previsti dalla vigente normativa in materia.

#### Misure di prevenzione

Modifiche strutturali del posto di lavoro: Nei lavori pesanti andrà favorita la meccanizzazione, negli altri il posto dovrà essere progettato "ergonomicamente" tenuto conto cioè delle dimensioni e delle esigenze e capacità funzionali dell'operatore.

Modifiche dell'organizzazione del lavoro: Nei lavori pesanti, oltre alla meccanizzazione, servono a garantire l'adeguato apporto numerico di persone alle operazioni più faticose che dovessero essere svolte comunque manualmente (pensiamo al personale sanitario!). Negli altri lavori servono a introdurre apposite pause o alternative posturali per evitare il sovraccarico di singoli distretti corporei.

Training, informazione sanitaria ed educazione alla salute: Sono di fondamentale importanza per la riuscita di qualsiasi intervento preventivo. Sono finalizzati non solo ad accrescere la consapevolezza dei lavoratori sull'argomento ma anche all'assunzione o modifica da parte di questi, tanto sul lavoro che nella vita extralavorativa, di posture, atteggiamenti e modalità di comportamento che mantengano la buona efficienza fisica del loro corpo.

# 8.9 Urti, colpi, impatti, compressioni

**Situazioni di pericolo**: Presenza di oggetti sporgenti (spigoli, elementi di opere provvisionali, attrezzature, scaffalature, arredamenti, ecc.).

# Misure di prevenzione

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini dovranno essere eliminate o ridotte al minimo anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Fare attenzione durante gli spostamenti nelle aree di lavoro e riferire al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione o al Datore di Lavoro eventuali oggetti o materiali o mezzi non idoneamente segnalati. Operare sempre a ritmi regolari, evitando movimenti bruschi in tutte le attività lavorative.

Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati.

#### 8.10 Punture, tagli ed abrasioni

Situazioni di pericolo: Durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro.

Ogni volta che si maneggia materiale scabroso in superficie e quando si utilizzano attrezzi taglienti che per le loro caratteristiche possono provocare lesioni

# Misure di prevenzione

Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali.

Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano

Utilizzare sempre Guanti protettivi in caso di utilizzo di attrezzature taglienti.

#### 8.11 Caduta dall'alto

**Situazioni di pericolo**: Ogni volta che si transita o lavora in quota (anche a modesta altezza durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticali (scale, scale a pioli, passerelle, ecc.)

### Misure di prevenzione

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedite con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di ripiani, balconi, luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.

Per i lavori in oggetto, la situazione più a rischio è relativa all'utilizzo di scale portatili, per le quali occorre attenersi alle procedure di utilizzo in sicurezza.

#### 8.12 Scivolamento e cadute a livello

**Situazioni di pericolo**: Presenza di materiali vari, cavi elettrici. Presenza di pavimenti scivolosi o irregolari. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.

# Misure di prevenzione

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

Utilizzare detergenti/sostanze che non lasciano patine scivolose/schiumose sui pavimenti.

23/02/2015 Pag. 96/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Dotare i gradini delle scale di idonee strisce antiscivolo.

I percorsi pedonali interni dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina.

Si dovrà altresì provvedere per il sicuro accesso ai posti di lavoro situati in piano, in elevazione o in profondità.

Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate ed adeguatamente segnalate secondo le necessità diurne e notturne.

#### 8.13 Elettrocuzione

**Situazioni di pericolo**: Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso.

Il mancato rispetto delle norme di sicurezza riguardanti gli impianti elettrici oppure l'uso scorretto delle apparecchiature a questi collegate possono essere fonte di pericolo da elettricità per operatori e utenti.

I rischi elettrici in ambito scolastico sono conseguenti al passaggio attraverso la cute di correnti elettriche provenienti da apparecchiature elettrificate o da contatti con macchine, attrezzature e conduttori sotto tensione.

### Misure di prevenzione

L' impianto elettrico deve essere realizzato a regola d'arte; vale a dire secondo le norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), per non pregiudicare le sue caratteristiche di sicurezza anche le apparecchiature devono essere "a norma" (marchio IMQ o equivalente).

Un livello di sicurezza assoluto non è raggiungibile, è possibile invece raggiungere un livello di sicurezza accettabile mediante:

- ✓ un'accurata realizzazione dell'impianto;
- ✓ l'impiego di apparecchiature elettriche di qualità garantita;
- ✓ la manutenzione e le verifiche periodiche eseguite da personale specializzato
- ✓ corretti comportamenti nell'uso di apparecchiature elettriche.

# 8.14 Inalazione polveri

**Situazioni di pericolo**: inalazione di polveri durante lavori di pulizia in genere, che avvengono con l'utilizzo di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi.

Durante l'attività didattica e nelle operazioni di sostituzione dei toner.

#### Misure di prevenzione

Nelle lavorazioni che prevedono l'emissione di polveri o fibre, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività..

#### Dispositivi di protezione individuale

Utilizzare idonea mascherina antipolvere o maschera a filtri, in funzione delle polveri o fibre presenti.

# 8.15 Allergeni

**Situazioni di pericolo**: Utilizzo di sostanze capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto).

I fattori favorenti l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive.

# Misure di prevenzione

In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

#### 8.16 Investimento

Situazioni di pericolo: Presenza di veicoli circolanti nella zona di lavoro o di transito.

# Misure di prevenzione

All'interno dell'area aziendale la circolazione dei veicoli dovrà essere distinta da quella pedonale e regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità dovrà essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

23/02/2015

Approvato Pag. 97/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Per l'accesso dei lavoratori ed utenti ai rispettivi luoghi di lavoro dovranno essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli degli autoveicoli a altri mezzi.

Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

Dovrà essere vietato condurre veicoli in retromarcia in condizioni di scarsa visibilità ed occorrerà utilizzare un sistema di segnalazione sonoro e visivo specifico e farsi segnalare da un altro lavoratore che la retromarcia può essere effettuata.

#### 8.17 Agenti Biologici

**Situazioni di pericolo**: Tutte le attività nelle quali vi sia la presenza di qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni.

Nello specifico il rischio può riguardare tutte le attività che prevedano una attività in locali affollati e quelle relative alla pulizia dei servizi igienici.

### Misure di prevenzione

Durante l'attività:

- √ è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro
- √ è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, abiti da lavoro ecc.)

#### Dopo l'attività:

√ dopo l'attività tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale, che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti utilizzati, se necessario in soluzione disinfettante.

Primo soccorso e misure di emergenza:

√ in caso di allergia, intossicazione o infezione da agenti biologici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

## Dispositivi di protezione individuale:

I lavoratori interessati alle operazioni di pulizia dei servizi igienici e gli addetti al primo soccorso, nelle diverse fasi, dovranno utilizzare:

- ✓ Guanti in lattice
- ✓ Mascherina
- ✓ occhiali

# Sorveglianza sanitaria

Il rischio da esposizione ad agenti biologici in relazione alle attività esercitate è talmente basso da escludere il ricorso alla sorveglianza sanitaria. Le misure di prevenzione e protezione adottate, i dispositivi di protezione individuale messi a disposizione e la relativa formazione ed informazione risultano sufficienti a garantire una efficace tutela dei lavoratori.

#### 8.18 Radiazioni non ionizzanti

**Situazioni di pericolo**: Riguardano tutti i lavoratori che utilizzano o che si trovano in ambienti in cui vengono usate delle attrezzature elettriche, soprattutto quando per l'uso concomitante delle diverse apparecchiature, può determinarsi un effetto accumulo.

Ulteriori situazioni di pericolo possono riscontrarsi in luoghi di lavoro posti nelle vicinanze di elettrodotti, di trasmettitori/ripetitori radio/TV. di antenne telefoniche.

# Misure di prevenzione

Consistono nell'adozione di adeguati sistemi di protezione ambientale (schermature delle sorgenti) ed organizzative che prevedano lo spegnimento delle attrezzature elettriche nei momenti in cui non vengono utilizzate

Sono raccomandate iniziative miranti ad una informazione corretta e completa dei lavoratori circa i rischi connessi all'esposizione ai campi elettromagnetici a radiofrequenze e microonde (ma ciò è valido anche per quanto riguarda i campi elettrici e magnetici a 50 Hz), che rifletta nel modo migliore il quadro delle conoscenze scientifiche con tutte le sue incertezze, al fine di perseguire il duplice obiettivo di evitare esposizioni inconsapevoli e di sensibilizzazione su un potenziale fattore di rischio per la salute.

# 8.19 Radiazioni ionizzanti - Radon

#### Situazioni di pericolo

Il radon è un gas che deriva dal decadimento radioattivo dell'uranio.. Il radon proviene principalmente dal terreno dove, mescolato all'aria, si propaga fino a risalire in superficie. Nell'atmosfera si diluisce rapidamente e la sua concentrazione in aria è pertanto molto bassa. Ma quando penetra negli spazi chiusi tende ad accumularsi, raggiungendo concentrazioni dannose per la salute.

23/02/2015 Pag. 98/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Il radon anzitutto penetra all'interno egli edifici risalendo dal suolo, secondo un meccanismo determinato dalla differenza di pressione tra l'edificio e l'ambiente circostante (il cosiddetto effetto camino). La concentrazione di radon subisce considerevoli variazioni sia nell'arco della giornata che in funzione dell'avvicendarsi delle stagioni. Essa tende inoltre a diminuire rapidamente con l'aumentare della distanza dell'appartamento dal suolo. Il problema investe dunque in modo particolare cantine e locali sotterranei o seminterrati.

#### Misure di prevenzione

Dal radon è possibile difendersi in molti modi. Come sempre, il sistema migliore è la prevenzione, attuata mediante una progettazione edilizia antiradon nelle zone a rischio e mediante la scelta di materiali da costruzione a basso contenuto di radioattività.

Negli edifici già esistenti, con ambienti di lavoro posti in **locali interrati e seminterrati è importante realizzare un'azione di monitoraggio degli ambienti** e, laddove vengano riscontrate concentrazioni elevate di radon, rivolgersi a centri specializzati al fine di adottare opportune misure di mitigazione.

Nell'immediato, in attesa degli interventi strutturali occorre prevedere un continuo ricambio d'aria nei locali a rischio.

# 8.20 Lavorazioni in appalto e prestazione d'opera

In genere gli appalti e le prestazioni d'opera, che riguardano la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'immobile, la realizzazione e manutenzione degli impianti tecnologici, la fornitura di eventuali servizi aggiuntivi (mensa, assistenza portatori di handicap, pulizie ecc.) non sono di diretta competenza del Dirigente scolastico ma dell'amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile.

E' tuttavia realizzata, ai sensi dell'Art. 26 D.Lgs 81/08, una procedura tendente ad evitare rischi connessi all'interferenza delle diverse lavorazioni ed ad assicurare al personale esterno le dovute informazioni sui rischi presenti nell'unità produttiva.

# 8.21 Uso di Sostanze Psicotrope ed Abuso di Alcool

Il presente rischio è analizzato ai sensi della Legge 162/90 in merito all'uso di Sostanze Psicotrope ed ai sensi della Legge 125/01 in merito all'abuso di Alcool.

Le modalità sono definite in accordo con il Provvedimento del 30/10/2007 per quanto riguarda l'accertamento dell'assenza di uso di Sostanze Psicotrope nonché del Provvedimento del 16/3/2006 in merito all'abuso di Alcool.

Problematiche derivanti da uso di Sostanze Psicotrope

La tipologia di attività svolta dai lavoratori non rientra tra quelle elencate nell'Allegato I al Provvedimento del 30/10/2007.

Problematiche derivanti da abuso di Alcool

La tipologia di attività svolta dai lavoratori rientra tra quelle elencate nell'Allegato I al Provvedimento del 16/3/2006:

□ Punto 6: attività di insegnamento nelle scuole pubbliche e provate di ogni ordine e grado.

# Valutazione del rischio per la salute

Dalla valutazione effettuata si rileva:

Il potenziale rischio per il gruppo omogeneo "personale docente"

la ASSENZA di rischio per il gruppo omogeneo "personale non docente amministrativo"

la ASSENZA di rischio per il gruppo omogeneo "personale non docente collaboratore scolastico".

Provvedimenti per evitare l'abuso di Alcool

Si è vietato al personale l'assunzione di sostanze alcoliche e superalcoliche sul luogo di lavoro,

Per il gruppo omogeneo "personale docente", verrà istituita una particolare vigilanza, ed in caso di necessità, verrà richiesto l'accertamento dell'assenza di abuso di sostanze alcoliche

#### 8.22 Rischi trasversali – Lavoro notturno

Il presente rischio è analizzato in accordo con il D.Lgs 532/99. Presso l'istituto scolastico non viene effettuato lavoro notturno

### 8.23 Rischi trasversali – Lavoro oltre l'orario normale

Il presente rischio è analizzato in accordo con la Legge 196/97.

Premesso che l'orario normale di lavoro è fissato in

- 25 ore settimanali per la Scuola dell'Infanzia
- 24 ore settimanali per la Scuola Primaria
- 18 ore per la Scuola Secondaria di primo Grado,

considerate le modalità di lavorazione è da escludersi, in via generale, l'effettuazione di lavoro oltre l'orario ordinario.

23/02/2015 Pag. 99/107

Approvato

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

Qualora debba ricorrersi a prestazioni lavorative straordinarie il rischio ad esse associato sarà imputabile:

• ad una diminuita attenzione del lavoratore per degradazione delle sue capacità psico-fisiche;

# 9 VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO

# Procedure di emergenza

Come previsto dall' art. 43, comma 1, del D.Lgs 81/08, sono stati organizzati i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza.

**Sono stati**, infatti, designati preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;

Ai fini delle designazioni si è tenuto conto delle dimensioni dell'azienda e dei rischi specifici dell'azienda o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui *all'articolo 46 del D.Lgs 81/08* (decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998 e decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139)

In Istituto saranno sempre presenti gli addetti al primo soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione.

**Sono stati** informati tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;

**Sono stati** programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;

**Sono stati** adottati i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità etc.) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni riportate nel Piano di emergenza.

Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare direttamente la procedura prevista per la chiamata dei soccorsi esterni sotto indicata.

#### Chiamata soccorsi esterni

# In caso d'incendio

- ✓ Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
- ✓ Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: indirizzo e telefono dell'azienda, informazioni sull'incendio.
- ✓ Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- ✓ Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.

# In caso d'infortunio o malore

- ✓ Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.
- ✓ Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

# Regole comportamentali

- ✓ Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- ✓ Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- ✓ Prestare attenzione ad eventuali pericoli presenti (fonti di rischio di incendio, ecc.).
- ✓ Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- ✓ Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- ✓ Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

Il D.M. 10.3.98 obbliga il datore di lavoro a valutare il livello di rischio di incendio presente nel posto di lavoro per determinare le misure preventive necessarie per ridurre la possibilità d'insorgenza di un incendio e, qualora esso si verificasse, limitarne le conseguenze.

# Individuazione dei pericoli (fonti di rischio di incendio)

I materiali combustibili presenti nei locali della scuola sono costituiti in prevalenza da:

materiale didattico e cancelleria

23/02/2015

Approvato

Pag. 100/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

- arredi (in ferro e legno e relativi rivestimenti plastici)
- materiale cartaceo archiviato
- macchine ed attrezzature elettriche ed elettroniche
- piccole quantità di sostanze infiammabili utilizzate per le pulizie (alcool) o per la didattica (vernici e relativi solventi)

Le possibili sorgenti di innesco e fonti di calore presenti nei locali della scuola possono essere individuate in:

- uso di fiamme libere
- presenza di sorgenti di calore (fornellini, stufe elettriche, forni per ceramica ecc.)
- presenza di impiantistica elettrica fuori norma
- utilizzo di componenti elettriche (prolunghe, prese multiple, ciabatte multi presa) non conformi
- presenza di macchine ed attrezzature elettriche non conformi e/o non installate ed utilizzate secondo le norme di buona tecnica
- mancanza di interventi manutentivi sugli impianti tecnologici

# Identificazione delle persone esposte al rischio di incendio

Sono state considerate esposte al rischio di incendio tutte le persone (indicate negli allegati) che possono essere presenti, contemporaneamente, nei locali della scuola.

#### Classificazione del rischio d'incendio dell'edificio

Per tale classificazione si è tenuto conto delle disposizioni del DM 10/3/98 ed in particolare dell'allegato I punto 1.4.4 lettera b) nel quale, malgrado la presenza di locali a specifico rischio di incendio e di sostanze infiammabili, la scarsa possibilità di propagazione e le misure di prevenzione e protezione adottate, in relazione alle presenze inferiori a 1000 unità, possono far escludere che l'edificio rientri nelle more degli esempi di cui all'allegato IX dello stesso decreto. (vedi tabelle A – B - C)

# Verifica della rispondenza ai criteri generali di sicurezza antincendio

Per la verifica della rispondenza alle norme di sicurezza antincendio, oltre al sopralluogo tendente a monitorare l'adequatezza delle vie di uscita, percorsi di esodo, uscite di piano numero e larghezza delle scale, tipologia, qualità e numero dei presidi antincendio, di cui al DM 10/3/98 è stata anche presa in considerazione l'affollamento massimo previsto per ogni piano dell'edificio, con una particolare attenzione alla presenza di persone portatrici di handicap e ad allievi. (vedi tabelle A - B - C - D che seguono).

#### Risultati della valutazione

Dall'analisi effettuata sulla base delle indicazioni di cui all'allegato IX del DM 10/3/98 l'edificio deve essere considerato a "rischio di incendio medio"; poiché non risulta ancora totalmente adeguato alle norme del DM 26/8/92 (norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica) e per la presenza di persone diversamente abili.

#### Misure di prevenzione e protezione

Le misure previste, in attesa dell'adeguamento alle norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica di competenza dell'ente proprietario tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile, riguardano prevalentemente gli aspetti organizzativi e sono:

- sostituzione (o riduzione dei quantitativi, deposito e stoccaggio in appositi contenitori) delle sostanze infiammabili
- rimozione dei materiali di rivestimento e di arredo che favoriscono la propagazione del fuoco
- sostituzione degli arredi facilmente infiammabili
- limitazione dell'accumulo di materiale cartaceo o infiammabile con eliminazione di quello non più necessario
- raccolta del materiale cartaceo ed infiammabile di risulta in aree esterne all'edificio
- limitazione, entro i 30 kg/m<sup>2</sup>, del deposito di materiale cartaceo ed infiammabile negli archivi e nei ripo-
- divieto di depositare materiali cartacei ed altro materiale infiammabile nelle scaffalature ad una altezza dal soffitto inferiore a 60 cm
- obbligo di lasciare, nei magazzini, archivi e locali di deposito uno spazio di passaggio di almeno 90 cm. tra armadi e scaffalature
- limitazione delle presenze negli ambienti di lavoro nel rispetto degli indici di affollamento e del numero ed ampiezza delle porte
- divieto di esercitare attività a rischio nei laboratori)
- divieto di utilizzare attrezzature o componenti elettriche non a norma
- divieto di utilizzare attrezzature che siano fonti di calore (macchine per il caffè, stufette elettriche ecc.)

23/02/2015

Approvato

Pag. 101/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

#### divieto di fumare ed utilizzare fiamme libere

- attivazione di una procedura per il controllo visivo periodico dell'integrità dell'impianto elettrico, di quello termico, e di quello di adduzione e distribuzione gas ove è presente
- attivazione di una procedura per il controllo visivo periodico dei presidi antincendio fissi e mobili
- attivazione di una procedura per la verifica funzionale, quotidiana, dell'illuminazione di emergenza
- attivazione di una procedura per la verifica funzionale, quotidiana, dei sistemi di segnalazione sonora
- attivazione di una procedura per la verifica funzionale, quotidiana, dell'apertura delle porte di uscita, in particolare quelle di emergenza e della fruibilità degli spazi antistanti le stesse
- attivazione di una procedura per la verifica quotidiana della percorribilità e fruibilità, senza intralcio, delle vie di fuga e dei punti di raccolta in caso di esodo
- redazione di un piano di emergenza comprensivo delle procedure per l'evacuazione e di una adeguata cartografia per tutti gli ambienti di lavoro
- formazione ed informazione, diretta a tutto il personale ed agli allievi, in materia di prevenzione incendi
- installazione di idonea e completa segnaletica di emergenza
- realizzazione, con maggiore frequenza, delle prove di evacuazione

# 10 VALUTAZIONE DEL RISCHIO PRIMO SOCCORSO

In ogni plesso scolastico, così come previsto dal *punto 5 dell'Allegato IV del D.Lgs 81/08*, saranno presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi saranno contenuti in una Cassetta di Primo Soccorso che **sarà mensilmente aggiornata**. Come noto le norme introdotte D.M. 28/7/2003 n° 388 richiedono una specifica valutazione della situazione riguardante il primo soccorso, al fine di attivare le misure organizzative necessarie a far fronte alle situazioni di emergenza sanitaria che dovessero presentarsi nell'ambito dell'attività.

### Individuazione e valutazione del rischio

Dalla verifica del Registro infortuni è emerso che, nell'Istituzione scolastica, la stragrande maggioranza delle annotazioni riguardano gli allievi, in conseguenza di piccoli traumi e lievi ferite.

Valutando la tipologia delle attività svolte, lo scarso numero delle macchine e delle attrezzature utilizzate e la pressoché totale inesistenza di sostanze e preparati pericolosi per la sicurezza dei lavoratori e degli allievi, si può ragionevolmente affermare che l'unità produttiva in esame possa essere considerata come azienda con più di 3 dipendenti appartenente al gruppo B di cui alla classificazione prevista dal predetto D.M. 388/2003.

#### Misure di prevenzione e protezione

In base alle indicazioni del decreto, al fine di affrontare le situazioni di emergenza sanitaria ed al fine di rispondere agli obblighi imposti dal D.Lgs 81/08 viene individuata una specifica squadra di addetti al primo soccorso adeguatamente formati in base alle prescrizioni di legge ed in numero tale da garantire sempre la presenza di almeno un addetto.

Gli addetti al primo soccorso hanno a disposizione una cassetta di medicazione con il contenuto previsto nell'allegato 1 del D.M. 388/2003 per le aziende del gruppo B e più specificatamente:

- ✓ Guanti sterili monouso (5 paia)
- ✓ Visiera paraschizzi
- ✓ Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
- ✓ Flaconi di soluzione fisiologica ( sodio cloruro 0, 9%) da 500 ml (3)
- ✓ Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
- ✓ Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
- ✓ Teli sterili monouso (2)
- ✓ Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
- ✓ Confezione di rete elastica di misura media (1)
- ✓ Confezione di cotone idrofilo (1)
- ✓ Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
- ✓ Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
- ✓ Un paio di forbici
- ✓ Lacci emostatici (3)
- √ Ghiaccio pronto uso (due confezioni)
- ✓ Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
- ✓ Termometro
- ✓ Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa

23/02/2015

Approvato

Pag. 102/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

# 11 SINTESI

# 11.1 Misure generali di tutela

Sono state osservate tutte le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, come definite all' art. 15 del D.Lgs 81/08, e precisamente:

- E' stata effettuata la valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza, così come descritta nel presente DVR.
- ♣ E' stata prevista la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro
- Come dettagliato nel documento di valutazione, si è provveduto all'eliminazione dei rischi e, ove ciò non è possibile, alla loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico
- ♣ Sono stati rispettati per quanto possibile i principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo
- ♣ E' stata attuata, per quanto possibile, la riduzione dei rischi alla fonte
- 🖊 E' stata prevista la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso
- 👃 E' stato limitato al minimo il numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio
- 4 E' stato previsto un utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro
- ♣ E' stata data la priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale
- 👃 E' stato previsto il controllo sanitario dei lavoratori che lavorano in segreteria e utilizzano il computer.
- Si provvederà all' allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e il suo spostamento,, ove possibile, ad altra mansione
- E' attuata una procedura per un' adeguata informazione e formazione per i lavoratori, per dirigenti, i preposti e per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- Vengono impartite istruzioni adeguate a tutti i lavoratori
- E' stata prevista la partecipazione e la consultazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- ♣ E stata effettuata un' attenta programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi. A tale proposito è stato istituito uno specifico scadenziario che consentirà il controllo nel tempo delle azioni previste per il miglioramento nel tempo della sicurezza dei lavoratori
- Sono state dettagliate le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato, compreso l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza
- L' stata programmata la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

Le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non comporteranno in alcun caso oneri finanziari per i lavoratori.

# 11.2 Rischi specifici presi in esame

# 1. - Rischio da esposizione al rumore (ai sensi del Titolo VIII Capo II del D.Lgs 81/08) NON PRESENTE

#### 2. - Rischio d'incendio (ai sensi dell' art. 2 del D.M. 10/03/98)

Dalla valutazione si è constatato che il livello di rischio d'incendio dei luoghi di lavoro è **risultato medio.** Inoltre è stato predisposto un piano di emergenza ed evacuazione (allegato) che contiene nei dettagli:

- a) le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di incendio;
- b) le procedure per l'evacuazione del luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e dalle altre persone presenti;
- c) le disposizioni per chiedere l'intervento dei vigili del fuoco e per fornire le necessarie informazioni al loro arrivo;
- d) specifiche misure per assistere le persone disabili.

# 3. - Rischio di esplosione (titolo XI del D.Lgs 81/08)

Le sostanze infiammabili e combustibili presenti, in miscela con l'aria, possono costituire miscele esplosive e quindi sono state rimosse le possibili cause di innesco. Si sta provvedendo alla realizzazione del nuovo laboratorio di scienze applicate al piano terra che comporterà anche una specifica gestione delle schede di sicurezza delle sostanze chimiche e delle corrette procedure di uso delle attrezzature da redigere separatamente ad integrazione del presente documento.

4. - Rischio da esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni (Titolo IX Capo II del D.Lgs 81/08)

23/02/2015

Approvato

Pag. 103/107

Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

#### **NON PRESENTE**

Nei programmi di miglioramento adottati si prevede lo smaltimento di tutte le sostanze chimiche presenti ma non utilizzate o sconosciute all'interno dei laboratori.

# 5. - Rischio per le lavoratrici in gravidanza e allattamento (ai sensi dell' art. 11 del D.Lgs 151/2001).

Particolare attenzione è stata posta in merito ai rischi di esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici, nonché a processi o condizioni di lavoro contemplate dalle disposizioni legislative vigenti. Le mansioni eventualmente svolte sono in genere compatibili con lo stato di gestante – puerpera ad eccezione del personale di custodia e delle insegnanti di sostegno.

# 6. - Rischio per i lavoratori minori e adolescenti (L. 977/1967 e s.m.i.)

La norma prevede che gli studenti siano considerati lavoratori durante le attività di laboratorio

#### 7. - Rischio da esposizione ad agenti chimici (Titolo IX Capo I D.Lgs 81/08)

La valutazione ha evidenziato la presenza di agenti chimici sul luogo di lavoro tenendo in considerazione in particolare:

- le proprietà pericolose
- le schede di sicurezza
- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione
- le circostanze in cui viene svolto il lavoro, compresa la quantità degli stessi
- i valori limite di esposizione professionale
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare

L'esito della valutazione ha evidenziato al momento un **livello di esposizione a rischio chimico** basso per la sicurezza e irrilevante per la salute. Nei programmi di miglioramento adottati si prevede lo smaltimento di tutte le sostanze chimiche presenti ma non utilizzate o sconosciute all'interno dei laboratori

# 8. - Rischio da esposizione ad agenti biologici (Titolo X del D.Lgs 81/08)

Presente limitatamente al contatto con fluidi corporei per emergenze

# 9. - Rischio da esposizione a polveri di amianto (ai sensi del Titolo IX Capo III del D.Lgs 81/08) NON PRESENTE

# 10. - Rischio da esposizione a vibrazioni (ai sensi del Titolo VIII Capo III del D.Lgs 81/08) NON PRESENTE

#### 11. - Rischio da movimentazione manuale dei carichi (ai sensi del Titolo VI del D.Lgs 81/08)

La valutazione ha tenuto conto delle condizioni di sicurezza e salute connesse al lavoro con particolare attenzione alle caratteristiche del carico e dell'ambiente di lavoro, allo sforzo fisico richiesto, alle esigenze connesse all'attività e ai seguenti fattori individuali di rischio:

- idoneità fisica a svolgere il lavoro
- indumenti, calzature o altri effetti personali adeguati portati dal lavoratore
- adequatezza della conoscenze o della formazione o dell'addestramento dei lavoratori.

Nel corso degli incontri di formazione con il personale si richiama sempre l'obbligo di non adibire gli studenti in alcun modo a lavori di movimentazione manuale dei carichi perché ciò non rientra nelle loro competenze.

# 12. - Rischi collegati allo stress lavoro-correlato (ai sensi del Titolo I del D.Lgs 81/08)

La valutazione è in atto in conformità alla lettera circolare prot. 15/SEGR/0023692 in ordine alla approvazione delle indicazioni necessarie alla valutazione del rischio da stress lavoro-correlato di cui all'art. 28, comma 1-bis, del D.Lgs 81/08 e s.m.i. del Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali - Direzione Generale della tutela delle condizioni di lavoro . La valutazione di cui si è riferito al paragrafo xx ha evidenziato un rischio basso per il personale. Comunque sono in atto azioni per tenere il rischio sotto controllo.

# 13. - Rischio da esposizione/utilizzo di attrezzature munite di videoterminali (ai sensi del Titolo VII del D.Lgs 81/08)

La valutazione effettuata ha tenuto conto di:

- tempi di lavoro con VDT (limite > 20 ore/settimana)
- posti di lavoro (condizioni ergonomiche e di igiene ambientale)
- rischi per la vista e per gli occhi
- posture e affaticamento fisico o mentale

e ha evidenziato che i lavoratori non risultano esposti e che non si configurano soggetti inquadrabili nella funzione di video terminalisti.

# 14. – Rischi legati ad aspetti ergonomici (posture incongrue, ecc.) (ai sensi del Titolo VI del D.Lgs 81/08)

La valutazione ha tenuto conto di:

- organizzazione del lavoro (postazione, attrezzature, metodi di lavoro);
- strutturazione degli spazi e degli ambienti (dimensioni, climatizzazione, aerazione, illuminazione ecc...);
- posture e affaticamento fisico o mentale

e ha evidenziato che i lavoratori possono risultare esposti soprattutto durante l'attività di laboratorio

# 15. - Lavori in appalto / subappalto

23/02/2015

Approvato Pag. 104/107
Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

**NON PRESENTI** 

16. - Lavoratori "somministrati" e "atipici"

NON PRESENTI

17. – Lavoratori "migranti" (nati in altro paese)

**NON PRESENTI** 

18. – Rischi legati a potenziali motivi sanitari inerenti il singolo lavoratore (handicap, inabilità specifiche, minori abilità legate ad abitudini di vita)

NON PRESENTI RISCHI SIGNIFICATIVI E SPECIFICI, da valutare in base alla funzionalità del singolo soggetto.

#### 11.3 I rischi derivanti dal ciclo lavorativo

#### Rischi identificati:

- Conseguenti allo stato della struttura e degli impianti
- Conseguenti ai profili lavorativi omogenei e quindi ai comportamenti umani ed alle procedure in atto Rischi conseguenti la struttura e gli impianti

I rischi più frequentemente presenti sono dovuti prevalentemente a:

- Fatiscenza della struttura, soprattutto i laboratori e gli spazi non presidiati
- Scarsa manutenzione da parte dell'ente proprietario
- Inadeguatezza degli arredi

La carenza di manutenzione è dovuta alla mancata autonomia finanziaria della scuola e alla dipendenza economica per tali aspetti dall'Amm.ne pubblica.

Gli arredi, ormai datati, sono spesso poco adatti all'uso di alunni e professori.

# Analizziamo ora nello specifico i rischi:

- ⇒ Fruibilità degli spazi: il problema è direttamente ma non esclusivamente connesso al superamento delle barriere architettoniche. La scuola deve essere agibile ai disabili che siano essi alunni o docenti. Inoltre vi sono spesso accumuli di materiali (banchi e attrezzature obsolete) in spazi non in uso aspetto che comunque viene presidiato. Inoltre la eccessiva rotazione delle aule senza una corretta programmazione comporta ambienti con difficoltà di pulizia ed igiene.
- Rischio scale: l'inadeguatezza delle scale è legata principalmente alla assenza di corrimano (doppio corrimano in caso di rampe molto ampie), inadeguatezza di balaustre, presenza di vetrate a tutta altezza non protette, assenza di bande antisdrucciolo su scale e pavimenti o mancata manutenzione.
- ⇒ **Vetri:** alcune finestre non hanno caratteristica di infrangibilità e necessitano di sostituzione
- Rischio elettrico: legato alla vetustà dell'impianto, alla inadeguatezza dello stesso, alla assenza della messa a terra, all'uso talvolta incongruo di apparecchiature.
- ⇒ Illuminazione: legato alla presenza di
  - Corpi illuminanti inadeguati con scarsa luminosità
  - Grandi superfici vetrate con luce naturale non o parzialmente schermata
- ⇒ Microclima: i problemi connessi all'impianto di riscaldamento sono spesso dovuti a:
  - Fermo delle caldaie durante il fine settimana (lunedì mattina freddo)
  - Carenza di manutenzione degli infissi (correnti d'aria)
  - Carenza di manutenzione dell'impianto (difficoltà regolazione)
  - Presenza di grandi superfici vetrate con conseguente differenza di temperatura tra quelle esposte a nord e quelle esposte a sud o per dispersione termica (effetto da irraggiamento negativo)
  - Impossibilità di regolare le temperature in modo autonomo nelle aule (in quelle aperte, chiuse, con molti o pochi studenti)
- ⇒ Qualità dell'aria: principalmente nelle aule e nei laboratori a causa dell'affollamento delle stesse, dello scarso ricambio d'aria
- Rischio amianto che può essere presente in coibentazioni, pavimento e coperture anche se al momento non risulta presente in luoghi tali da generare rischio comunque non segnalato dall'ente proprietario
- Rischio legato all'insorgenza di situazioni di emergenza fattore di rischio comune a tutti i locali e reparti lavorativi è quello di incendio con tutte le previsioni e precauzioni logistiche che a tale pericolo sono connesse.

Per quanto riguarda le strutture gli interventi di prevenzione spettano in gran parte all'Amm.ne ad eccezione dei seguenti a carico dell'Organizzazione:

1. I depositi degli attrezzi devono essere tenuti ordinatamente, devono essere dotati di idonee attrezzature per riporre tutti i materiali in sicurezza

23/02/2015

Approvato

Pag. 105/107 Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

2. Durante la stesura del piano di emergenza è stato individuato una squadra responsabile del coordinamento delle operazioni di emergenza o evacuazione che esse siano. I compiti sono di controllare l'applicazione del piano, con particolare attenzione al rispetto delle precedenze, dei tempi di esodo, coordinare le operazioni, di controllare che le vie di fuga siano sgombre, decidere di cambiare strada in caso contrario. Ogni classe è comunque affidata ad un docente (in genere il docente che si trova nell'aula al momento dell'allarme). Il tempo di deflusso massimo viene periodicamente testato con esercitazioni "ad hoc".

Per quanto riguarda gli ambienti di lavoro:

- L'Amm.ne è tenuta ad esercitare i compiti attribuiti dalla legislazione (D.Lgs 297/94) in materia di edilizia scolastica compresi gli oneri per arredamento ed attrezzatura delle aule, laboratori e uffici.
- L'Amm.ne dovrà fornire all'Organizzazione apposita documentazione inerente tutte le strutture e gli impianti come da check-list riportata in tabella 2 (v.Piano del miglioramento).

Gli obblighi relativi agli interventi strutturali e di manutenzione necessari per assicurare la sicurezza dei locali e degli edifici assegnati in uso a pubbliche amministrazioni o a pubblici uffici, ivi comprese le istituzioni scolastiche ed educative, restano a carico dell'Amm.ne tenuta alla loro fornitura e manutenzione. In tal caso gli obblighi previsti dal D.Lgs 81/08, relativamente ai predetti interventi, si intendono assolti, da parte dei dirigenti o funzionari preposti agli uffici interessati, con la richiesta del loro adempimento all'Amm.ne competente o al soggetto che ne ha l'obbligo giuridico. Per quanto riguarda l'adequatezza dei singoli ambienti di lavoro alle normative. l'Organizzazione non ha la disponibilità economica per produrre interventi migliorativi. In un apposito documento redatto su base annuale sono identificate le carenze e gli interventi correttivi richiesti alla Amministrazione (v. Piano del miglioramento). Comunque:

- sono stati identificati i rischi inerenti gli ambienti di lavoro ed in particolare dopo una descrizione di sintesi identificati i rischi specifici e quanto previsto per la loro risoluzione
- sono stati riportati i documenti che l'Amministrazione dovrà consegnare all'Organizzazione attestanti l'adozione di misure di sicurezza essenziali definite per legge.

# 12 PROGRAMMA DELLE MISURE RITENUTE OPPORTUNE PER GARANTIRE MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA

In ottemperanza a quanto individuato degli' art. 28 e 29 del D.Lgs 81/08, che fornisce le modalità di elaborazione del documento di cui all'Art. 17, una volta completate le fasi di identificazione dei pericoli (fonti di rischio) e la relativa valutazione dei rischi ad essi associati, occorre procedere alla definizione delle misure necessarie per eliminare o quantomeno ridurre a livelli accettabili le situazioni di rischio riscontrate e garantire il mantenimento e miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

Laddove le misure necessarie non sono realizzabili nell'immediato o sono di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile, sono stati indicati anche i relativi interventi sostitutivi per garantire, comunque, le condizioni di sicurezza.

Al fine di rispondere al dettato legislativo che richiede la definizione di un programma di attuazione delle misure di prevenzione, gli interventi, di seguito compiutamente indicati, sono stati distinti in tre diverse fasi temporali, direttamente correlate all'entità del rischio:

- (A) Programma degli interventi a breve termine per rischio alto, ove le azioni correttive necessarie sono da realizzarsi con urgenza.
- (B) Programma degli interventi a medio termine per rischio medio, ove le azioni correttive necessarie possono essere realizzate nel medio termine, ovvero in un arco di tempo che va da tre a sei mesi.
- (C) Programma degli interventi a lungo termine per rischio basso, dove le azioni correttive possono essere programmate e dilazionate in un arco di tempo annuale.

Nel programma non sono state indicate le situazioni a rischio elevato che, in quanto tali devono essere oggetto di immediata soluzione al fine di evitare l'esposizione dei lavoratori ad un pericolo grave ed immediato

Tale programma viene supportato, nel breve termine, da specifiche iniziative formative ed informative, dalla messa a disposizione di dispositivi di protezione individuale e dalla messa in opera di una correlata segnaletica di sicurezza e di emergenza.

Al fine di verificare l'attuazione delle misure di prevenzione e garantirne il mantenimento ed il miglioramento nel tempo, viene attivata una specifica procedura di verifica e di segnalazione che coinvolge, insieme al Datore di lavoro, ai Preposti ed all'intero Servizio di prevenzione e protezione, tutti i lavoratori dell'unità produttiva.

Si auspica che si faccia un protocollo d'intesa con l'ente proprietario per programmare gli interventi a suo carico

(Ved. Piano del Miglioramento)

23/02/2015

Approvato

Pag. 106/107 Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC

#### 12.1 Misure di prevenzione e protezione

Nella ricognizione dei rischi sono stati coinvolti tutti i lavoratori che si sono prodigati, a voce e per iscritto, a segnalare le situazioni di pericolo presenti e a proporre misure atte ad eliminare/ridurre il rischio. Applicando alle situazioni di rischio individuate i coefficienti sopra indicati, risulta che esistono ancora fattori di rischio sia per l'incolumità fisica che per il pericolo di incendio. Pertanto si procederà a:

- urezza (Progetto "Salute Ambiente Sicurezza")
- 🖊 Sellecitare l'Amministrazione Comunale per il completamento degli interventi necessari (anche attraverso l'invio di copia del presente documento).
- Vietare l'uso dei locali non idonei e controllare la segnaletica di sicurezza.
- Attuare a breve termine i lavori di manutenzione ordinaria necessari.
- 🖊 In#ormare costantemente gli operatori sui miglioramenti realizzati e/o sulla persistenza di rischio.
- Sviluppare la formazione dei dipendenti

#### 12.2 Norme antinfortunistiche generali

Il personale deve conoscere e rispettare le norme antinfortunistiche relative al suo lavoro.

Ogni infortunio, anche minimo, deve essere immediatamente segnalato al docente che lo segnala al Dirigente scolastico.

#### È vietato:

- 1. correre se non in caso di estrema urgenza;
- 2. assumere sostanze alcoliche o essere sotto l'influenza di queste bevande durante il lavoro;
- 3. mangiare e bere sul posto di lavoro:
- 4. fumare in tutti i luoghi;

Le procedure relative alla sicurezza devono essere applicate in qualsiasi momento.

I mezzi di emergenza (estintori, naspi) devono essere chiaramente identificabili e liberi da ostacoli che potrebbero ritardare o intralciare il loro impiego.

#### 12.3 Pratiche generali di sicurezza

- Devono essere rispettati in ogni momento gli standard in materia di ordine e pulizia.
- Ogni incidente che possa aver indebolito o danneggiato un'attrezzatura deve essere segnalato al dirigente scolastico o all'addetto al servizio di prevenzione che lo segnalerà al dirigente scolastico.

#### 12.4 Segnaletica di sicurezza

Per segnaletica di sicurezza si intende una segnaletica che, riferita ad un oggetto, ad un'attività o ad una situazione determinata, fornisce una indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro, e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale.

# Obblighi del datore di lavoro

Quando, anche a seguito della valutazione effettuata in conformità dell'articolo 4, co. 1, del D.Lgs 626/1994, risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi di protezione collettiva, il datore di lavoro e/o il Dirigente scolastico fa ricorso alla segnaletica di sicurezza, secondo le prescrizioni degli allegati al D.Lgs 493/96 allo scopo di:

- a) avvertire di un rischio o di un pericolo (fonte di rischio) le persone esposte;
- b) vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo;
- c) prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza;
- d) fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio;
- e) fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

#### Scopo della segnaletica di sicurezza

Attirare velocemente e in modo facilmente comprensibile l'attenzione su oggetti e situazioni che possono creare pericoli.

In conformità all'All. 1 del D.Lgs 493/1996 devono essere utilizzati colori di sicurezza e di contrasto, nonché i colori del simbolo, riportati nella seguente tabella.

Colore	Forma	Significato o Scopo	Indicazioni e precisazioni
Rosso	0	Segnali di divieto	Atteggiamenti Pericolosi

Pag. 107/107 Approvato ميرمسلام ممثلطماني

		F	Prot. 440 A13 - distribuzione pubblica attraverso il sito dell'IC
		IPANCOIO-Allarma	Alt, arresto dispositivi di interruzione di emergenza Sgombero
		Materiali o Attrezzature Antincendio	Identificazione e ubicazione
Giallo o Giallo- Arancio	$\triangle$	Segnali di avvertimento	Attenzione Cautela, Verifica
Azzurro		Segnali di prescrizione	Comportamento o azione specifica - obbligo di portare un mezzo di sicurezza personale
Verde		Segnali di salvataggio o di soccorso	Porte, uscite, percorsi, materiali, postazioni, locali
		Situazione di Sicurezza	Ritorno alla normalità

Le caratteristiche dei cartelli cambiano a seconda che si tratti di:

Le caratteristiche del cartelli cambiano a seconda che s	i tratti di:
Cartelli di divieto 1 forma rotonda 2 pittogramma nero su fondo bianco, bordo e banda rossa	Cartelli antincendio 1 forma quadrata o rettangolare 2 pittogramma bianco su fondo rosso
Cartelli di avvertimento 1 forma triangolare 2 pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero	Cartelli di prescrizione 1 forma rotonda 2 pittogramma bianco su fondo azzurro
Cartelli di salvataggio 1 forma quadrata o rettangolare 2 pittogramma bianco su fondo verde	

# 13 NOTA FINALE

Il presente documento è stato posto all'attenzione del RLS prima della approvazione e pubblicazione. In occasione della riunione periodica si è provveduto a sentire il RLS relativamente alle figure indicate nel Servizio di prevenzione e protezione interno e nel gruppo di valutazione del miglioramento.

Con la firma apposta in copertina il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, espressamente dichiara di essere stato consultato dal Dirigente Scolastico, per il compimento delle sottoelencate attività:

- designazione degli addetti all'attività di prevenzione incendi, al primo soccorso, alla evacuazione dei lavoratori;
- organizzazione della formazione dei lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio e dell'attività di primo soccorso.

Premesso che l'evento lesivo è determinato dal concorso di fattori umano/comportamentali e di carenze tecnico/strutturali/protettive delle macchine/impianti, ai fini di un corretto dimensionamento dei rischi presentati in questo documento, si dovrà sempre tenere in considerazione che le fasi lavorative connesse ad una elevata dinamicità (sia per numero di movimenti che per la velocità di esecuzione degli stessi), in abbinamento alle caratteristiche intrinseche dell'organo lavoratore, comportano un aumento significativo del fattore di rischio.

La documentazione prodotta è frutto di una valutazione dei rischi effettuata direttamente dal datore di lavoro Dirigente Scolastico ANNA MARIA MARZORATI e del SPP a seguito dei molteplici sopralluoghi compiuti. Per quanto non ispezionabile o per eventuali mancanze della presente relazione, derivanti da dichiarazioni parziali, inesatte o mendaci rilasciate in fase di rilievo, si declina ogni eventuale responsabilità.

A seguito delle indicazioni, suggerimenti e obblighi evidenziati per l'eliminazione dei rischi in questo documento, resta a totale discrezione del datore di lavoro individuare, in base alle possibilità economiche ed in funzione della gravità dei rischi, una priorità di interventi di bonifica degli stessi, con precedenza per quegli interventi preventivi e/o protettivi legati a situazioni in cui il rischio è più elevato. Con ciò non si vuol sminuire l'importanza di tutti gli altri interventi descritti nel presente documento.

Copia del presente documento viene comunque tenuto sul luogo di lavoro a disposizione degli organi di vigilanza, ai sensi del D.Lgs 81/08.